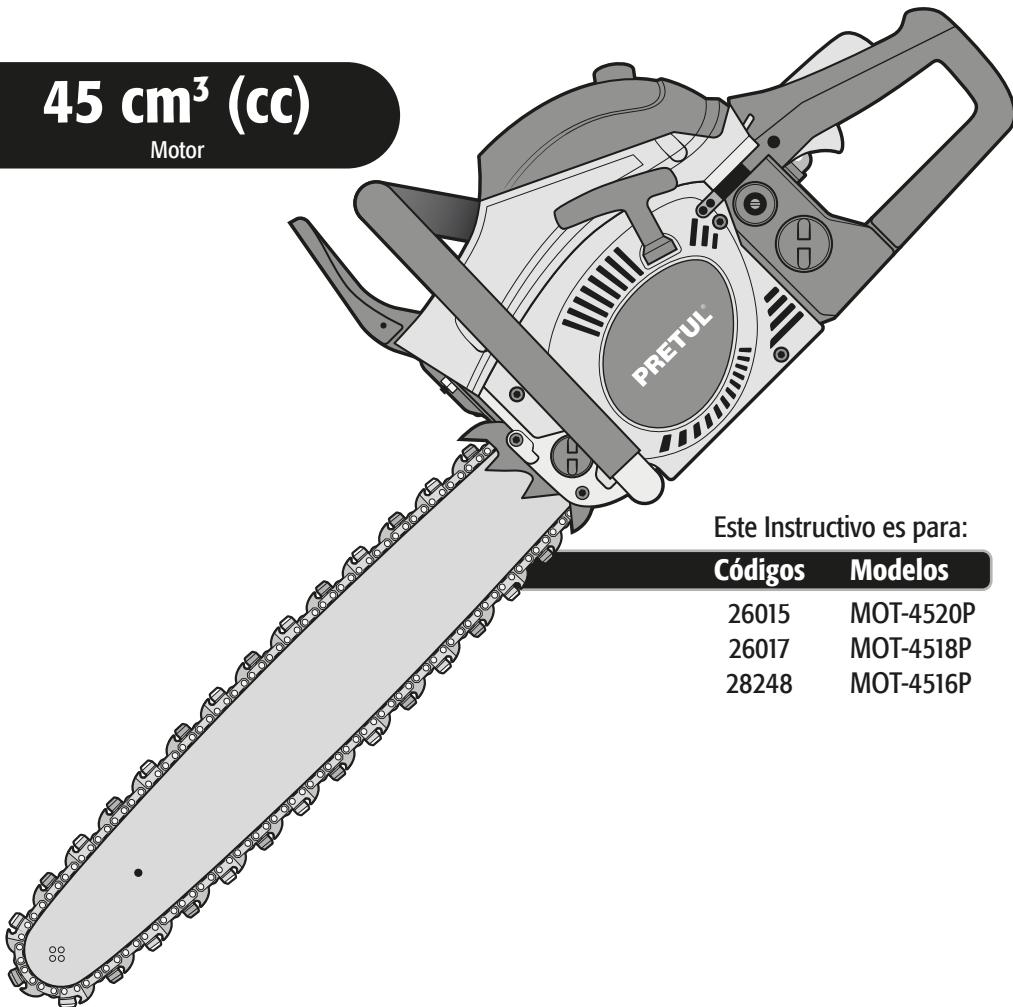


Instructivo de
Motosierras

45 cm³ (cc)

Motor



Este Instructivo es para:

Códigos	Modelos
26015	MOT-4520P
26017	MOT-4518P
28248	MOT-4516P



ATENCIÓN



Lea este instructivo por completo
antes de usar la herramienta.



Especificaciones técnicas	3	Apagado	13
Especificaciones de combustible.....	3	Operación de corte	13
 Advertencias de seguridad para uso de herramientas motorizadas.....	4	Tala y tronzado	14
 Advertencias de seguridad para uso de motosierras	5	Desramado y poda.....	16
Partes.....	7	Ajustes y mantenimiento	17
Dispositivos de seguridad.....	8	Solución de problemas	21
Abastecimiento de combustible y aceite.....	9	Centros de servicio autorizados	23
Montaje de la barra y la cadena	10	Póliza de garantía	24
Encendido	12		

ATENCIÓN

Para poder sacar el máximo provecho de la herramienta, alargar su vida útil, hacer válida la garantía en caso de ser necesario y evitar riesgos o lesiones fatales, es fundamental leer y comprender este Instructivo por completo antes de usar la herramienta.

Guarde este Instructivo para futuras referencias.

Los gráficos de este Instructivo son para referencia, pueden variar del aspecto real de la herramienta.

Recomendaciones de uso y cuidados



 Utilice gasolina mezclada con **ACEITE** para motor de **2 TIEMPOS**. Una mezcla incorrecta puede provocar que la motosierra se desbiele, ocasionando costosas reparaciones!

4 tapas
de aceite

1 litro
de Gasolina

Mezcla



= 50:1

 No usar **MEZCLA** de combustible de más de 15 días.

 **SIEMPRE** opere su motosierra a **MÁXIMA POTENCIA** con el gatillo **TOTALMENTE** apretado.

 Realice **MANTENIMIENTO** periódico a su máquina (página 20).

	MOT-4520P	MOT-4518P	MOT-4516P
Código •	26015	26017	28248
Descripción •		Motosierra	
Longitud de la barra •	20" (51 cm)	18" (46 cm)	16" (40 cm)
Paso de la cadena •		0.325" (8.25 mm)	
Calibre de la cadena •		0.05" (1.3 mm)	
Rueda dentada de impulsión •		de 7 dientes 0.325" (8.25 mm)	
Cilindrada del motor •		45 cm ³ (cc)	
Potencia nominal • del motor		1 640 W (2.2 HP)	
Velocidad max. del motor •		12 000 r/min	
Velocidad de la cadena •		22 m/s	
Tanque de combustible •		550 ml	
Tanque de aceite •		280 ml	
Vibración mango delantero • mango trasero		3.5 m/s ² 7.7 m/s ²	
Ciclo de trabajo •	40 minutos de descanso por cada tanque consumido. Máximo 5 horas diarias.		

Especificaciones de combustible

- La motosierra tiene un motor de 2 tiempos enfriado por aire que utiliza una mezcla de gasolina sin plomo y aceite automezclante de alta calidad con estabilizador de combustible especificado para motor de dos tiempos enfriado por aire.
- El motor está certificado para funcionar con gasolina sin plomo para vehículos con un octanaje de 87 ([R+M]/2) o más.
- No use ningún tipo de gasolina premezclada con aceite adquirida en gasolineras, como la destinada a motocicletas.
- NO use aceite de uso automotor ni aceite para motores fuera de borda de 2 tiempos.
- La relación de la mezcla debe de ser de 50 tantos de gasolina por 1 de aceite (proporción 50:1). Prepare la mezcla en un recipiente aprobado para gasolina. Siempre mezcle bien antes de verterlo en el tanque del motor.

▲ ATENCIÓN No utilice mezcla de combustible almacenada durante más de 15 días. Haga la mezcla en pequeñas cantidades.

▲ ADVERTENCIA Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni donde prepare la mezcla con el aceite, ni al operar la motosierra. 

Utilice la tapa de los aceites** ACES-2, ACES-5 o ACES-20 **TRUPER®** como medida para preparar la mezcla. Mezcle 4 tapas de aceite con cada litro de gasolina.

iUna mezcla incorrecta puede provocar que la máquina se desbile, ocasionando costosas reparaciones!



Para alargar la vida útil del motor use aceite sintético TRUPER para motores de dos tiempos.

* 1 galón = 3,78 litros

** No incluidos

Advertencias generales de seguridad ⚠ para el uso de herramientas motorizadas ⚠

Mantenga su área de trabajo limpia, ordenada y bien iluminada.

⚠ ATENCIÓN Áreas desordenadas y obscuras pueden provocar accidentes.



Nunca utilice la motosierra en ambientes explosivos, o en presencia de líquidos inflamables.

⚠ PELIGRO Aleje la motosierra al menos 9 metros (30 pies) del lugar de recarga de combustible antes de arrancar el motor.



Mantenga a los niños y a otras personas a una distancia segura mientras utiliza la motosierra.

⚠ ADVERTENCIA Las distracciones pueden hacerle perder el control y provocar accidentes.



Evite hacer contacto con líneas y circuitos eléctricos.

⚠ PELIGRO Ubique y evite todas las líneas y circuitos eléctricos, especialmente el cableado oculto. Así como cualquier objeto conectado a tierra.



Esté siempre alerta, sea prudente y utilice el sentido común.

⚠ ATENCIÓN No deje que la familiaridad con el uso de la motosierra lo distraiga mientras la utiliza. Esto puede provocar accidentes.



No utilice la motosierra si está cansado, o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.

⚠ PELIGRO Un momento de distracción mientras utiliza la motosierra puede provocar lesiones personales graves.



Utilice la motosierra con sus guardas y protectores en su lugar y en buen estado.

⚠ ADVERTENCIA De no hacerlo se expone a lesiones personales graves.



Nunca fuerce la motosierra.

⚠ ATENCIÓN Trabajar dentro del rango para el que fue diseñada asegura un mejor trabajo y es más seguro.



Guarde la motosierra en un lugar seguro fuera del alcance de los niños.

⚠ ADVERTENCIA Las motosierras motorizadas son peligrosas en manos inexpertas.



Utilice la indumentaria adecuada.

⚠ ADVERTENCIA La ropa suelta, joyas o cabello largo pueden ser atrapados por las piezas móviles.



Mantenga las manos alejadas de las partes giratorias y/o móviles.

⚠ ADVERTENCIA De no hacerlo se expone a lesiones personales graves.



No utilice la motosierra en espacios encerrados.

⚠ PELIGRO Para evitar respirar la acumulación de monóxido de carbono, gas inodoro tóxico y potencialmente mortal.



Utilice equipo adecuado de protección personal.

⚠ ATENCIÓN Usar protección para los ojos, mascarillas antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco, protección para los oídos y guantes de seguridad, reduce considerablemente el riesgo de lesiones.



Apague la motosierra antes de hacer ajustes, cambiar sus accesorios o guardarla.

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que el interruptor del motor de la motosierra esté en posición de apagado.

Nunca utilice la motosierra si el interruptor no funciona o no está debidamente ensamblada.

⚠ ADVERTENCIA De hacerlo se expone a lesiones personales graves, repárela inmediatamente en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

No sobre extienda su campo de acción.

⚠ ATENCIÓN Un buen apoyo y equilibrio permiten un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.

Evite encendidos accidentales.

⚠ ADVERTENCIA Asegúrese de que el motor de la motosierra esté apagado antes de dejarla o darle mantenimiento.



Retire cualquier llave de ajuste antes de encender la motosierra.

⚠ PELIGRO Herramientas adicionales o llaves colocadas en una pieza giratoria de la motosierra puede provocar lesiones personales graves.

Déle mantenimiento a la motosierra y cerciórese que se encuentra en condiciones óptimas antes de utilizarla.

⚠ ATENCIÓN Revise cuidadosamente sus partes móviles, su alineación y montaje. Hágalo periódicamente. Busque cualquier elemento dañado o pieza que no funcione adecuadamente para su inmediata reparación en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.



Accesorios.

⚠ ATENCIÓN Utilice sólo los accesorios o refacciones indicados en este instructivo o certificados por TRUPER.

Nunca deje la motosierra en marcha sin supervisión.

⚠ PELIGRO Apague la motosierra después de operarla y antes de colocarla en un lugar seguro para evitar accidentes graves.

Nunca fume cerca del combustible.

⚠ PELIGRO No fume cerca de la zona en donde se abastezca de combustible, ni al operar la motosierra.



Advertencias de seguridad

para uso de motosierras

PRETUL®

Generales

- Recuerde que la seguridad es una combinación de sentido común, mente alerta y conocimiento del funcionamiento de la herramienta.
- **ATENCIÓN** • Lea cuidadosamente el instructivo antes de comenzar a utilizar la motosierra. Preste atención a las reglas de seguridad, a los símbolos de alerta y a los avisos de peligro, advertencia y atención del instructivo y de las etiquetas adheridas a la herramienta. Estas reglas de seguridad son para alertarlo y que pueda evitar posibles lesiones, incluso fatales; sin embargo no eliminan el peligro que implica una mala operación de la motosierra. Si utiliza correctamente la motosierra, y sólo para los fines especificados, le brindará muchos años de servicio seguro y confiable.
- Familiarícese con la motosierra con ayuda de este instructivo, guárdelo en un lugar seguro y a la mano para poder consultarla con frecuencia e instruir a futuros operadores de la motosierra. Aprenda sus usos, limitaciones, así como sus posibles peligros específicos.

- **ADVERTENCIA** • Las motosierras están diseñadas exclusivamente para cortar madera, no intente cortar otro tipo de material.

- **PELIGRO** • Jamás permita que personas sin la instrucción adecuada operen la motosierra.
- Opere la motosierra sólo cuando la visibilidad y las condiciones de luz sean adecuadas para ver claramente.

Manejo de combustible

- Nunca fume cerca del combustible, ni de la zona en donde se abastezca de la gasolina, ni donde prepare la mezcla con el aceite, ni al operar la motosierra.
- Para reducir el riesgo de incendio o quemaduras maneje el combustible con cuidado, es muy inflamable.
- No permita que la gasolina o el aceite tengan contacto con la piel.
- Protéjase los ojos para evitar salpicaduras de la gasolina y el aceite. En caso de contacto accidental lávlos inmediatamente con agua limpia. Si persiste la irritación acuda a un médico.
- Mezcle y almacene el combustible en un recipiente diseñado para tal fin.
- Mezcle el combustible al aire libre lejos de cualquier chispa o llama.
- Antes de reabastecer la motosierra de combustible apague el motor, colóquela en suelo despejado y espere a que el motor se enfrie.
- Limpie todo el combustible que pueda haber caído en la motosierra antes de operarla.
- Revise si hay fugas de combustible, de ser así corrijalas antes de usar la motosierra, para evitar incendios o lesiones por quemadura.
- Aleje la motosierra por lo menos 9 metros (30 pies) del lugar de carga de combustible antes de arrancar el motor.
- Bajo ninguna circunstancia queme el combustible derramado para eliminarlo.

Para evitar contragolpes

Por contragolpe nos referimos al movimiento repentino y con fuerza que sufre la herramienta en funcionamiento hacia afuera del corte en dirección del operador, que puede hacerle perder el control o incluso provocarle una lesión corporal seria. Por lo regular es ocasionado cuando la punta de la barra de corte toca un objeto o la cadena de corte es atrapada por el material a cortar. Para evitarlo se deben tomar las siguientes precauciones:

- Mantenga en buen estado y en su lugar todas las guardas y dispositivos de seguridad incorporados a la motosierra.
- Al operar la motosierra manténgase siempre alerta y no permita que la familiaridad con su uso haga que le preste menos atención mientras la está operando.

• **ADVERTENCIA** • Sostenga firmemente con ambas manos la motosierra cuando esté funcionando el motor. Coloque la mano derecha en el mango trasero y la izquierda en el mango delantero, ambos mangos deben estar rodeados por los dedos con los pulgares doblados bajo los mangos (A). Esta forma de sujeción es la que tiene menos probabilidad de fallar ante un contragolpe. Mantener los pulgares del mismo lado del resto de los dedos es peligroso al disminuir en gran medida el control de la motosierra ante un contragolpe.

- Opere la motosierra con el brazo izquierdo rígido y totalmente extendido.

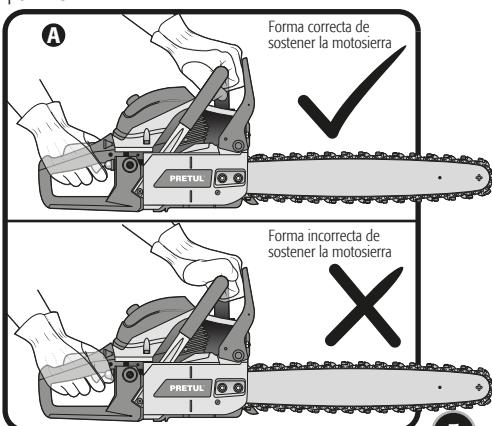
• **PELIGRO** • NO permita que la punta de la barra de corte entre en contacto con el material a cortar ni con ningún obstáculo como troncos, ramas, cerca, o cualquier otra cosa con la que pueda pegar al estar operando la motosierra.

- Siempre corte con el motor funcionando a máxima velocidad. Oprima completamente el gatillo del acelerador y mantenga una velocidad de corte estable.

• **PELIGRO** • No trate de alcanzar o cortar objetos fuera de su alcance, ni arriba de la altura del pecho.

- Mantenga la cadena de corteafilada y en óptimas condiciones.

• Sólo utilice barras y cadenas de repuesto especificadas por TRUPER.



Antes de operar la motosierra

- ⚠ PELIGRO** • Nunca utilice la motosierra cuando esté cansado, enfermo, o se encuentre bajo los efectos de alguna droga, alcohol o medicamento.
- Equípese con ropa adecuada para operar la motosierra: ropa ajustada, pantalones gruesos, botas de seguridad antideslizantes, guantes protectores para trabajo pesado, gafas de seguridad o anteojos protectores con protección lateral bajo la norma ANSI Z87.1, protección para los oídos y la cabeza. Los overoles, pantalones vaqueros y zahones o chaparreras, así como careta completa de visión amplia están recomendados.



- ⚠ ADVERTENCIA** • Retirese cualquier accesorio o ropa holgada que pueda ser atrapado por la cadena de corte en movimiento. Recójase el cabello para que quede por arriba del nivel de los hombros.

- Asegúrese de que la motosierra se encuentre en perfectas condiciones. No la encienda si se encuentra mal ajustada o no está armada completamente de manera que funcione de forma segura.
- Asegúrese de que la cadena de corte deje de moverse cuando se suelte el gatillo del acelerador. En caso de que la cadena no se detenga ajuste el carburador (página 20). Si después de ajustar el carburador la cadena no se detiene al soltar el gatillo del acelerador apague la motosierra y acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para solucionar el problema.
- No encienda la motosierra si tiene cualquier accesorio o dispositivo que no esté especificado en este instructivo.
- Asegúrese de que los mangos de la motosierra se encuentren limpios, secos y libres de aceite o combustible.
- Asegúrese de que el área de trabajo se encuentra en una área abierta y bien ventilada.

Al operar la motosierra

• Mantenga alejados a sus compañeros de trabajo de la motosierra mientras la arranca u opera, una distancia segura es de 4,5 metros (15 pies) entre los trabajadores. Asegúrese de que transeúntes o animales se encuentren aún más lejos del área de trabajo antes de arrancar y operar la motosierra, una distancia segura es de cuando menos el doble de la altura de los áboles más altos en la zona de tala.

- Asegúrese de que la cadena de corte no esté en contacto con algún objeto antes de arrancar el motor.

⚠ ADVERTENCIA • Mantenga ambos pies apoyados firmemente en el piso. No opere la motosierra si se encuentra parado en una superficie inestable como escaleras, andamios, áboles, etc. Sólo personal altamente calificado puede operar la motosierra subido en un árbol y con el equipo de seguridad adecuado.

- No comience a cortar hasta que tenga despejada el área de trabajo, los pies bien firmes sobre el piso y una ruta de retirada considerando la caída del árbol.

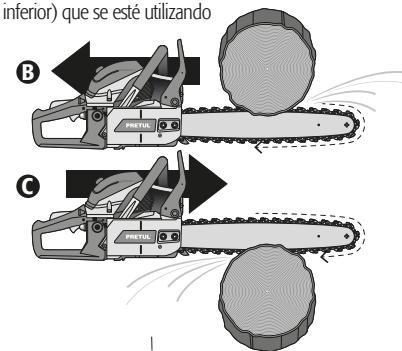
- ⚠ PELIGRO** • Jamás opere la motosierra con una sola mano. De lo contrario pueden resultar lesionados el operador, y demás personas presentes.

- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de corte cuando esté funcionando el motor.
- Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas del silenciador. De lo contrario puede producirle una quemadura seria.
- No corte enredaderas ni broza demasiado pequeña (de menos de 76 mm [3"] de diámetro).

- ⚠ PELIGRO** • Tenga extrema precaución al cortar broza pequeña y árboles jóvenes, ya que el material delgado puede quedar atrapado en la cadena de la sierra y ser lanzado hacia usted con fuerza.

- ⚠ ADVERTENCIA** • Tenga extrema precaución al cortar ramas que se encuentren bajo presión. Al realizar el corte la rama puede regresar con fuerza a su posición original y en su camino golpear al operador. Tenga esto en consideración para estar en todo momento fuera de la trayectoria de la rama.

- ⚠ ATENCIÓN** • Mantenga atención a la reacción de la motosierra al cortar troncos grandes, por la fuerza de reacción la motosierra puede ser empujada hacia el operador (**B**) o jalada hacia el tronco (**C**) según la dirección del movimiento de la cadena, que depende del borde de la barra de corte (superior o inferior) que se esté utilizando para cortar.



Después de operar la motosierra

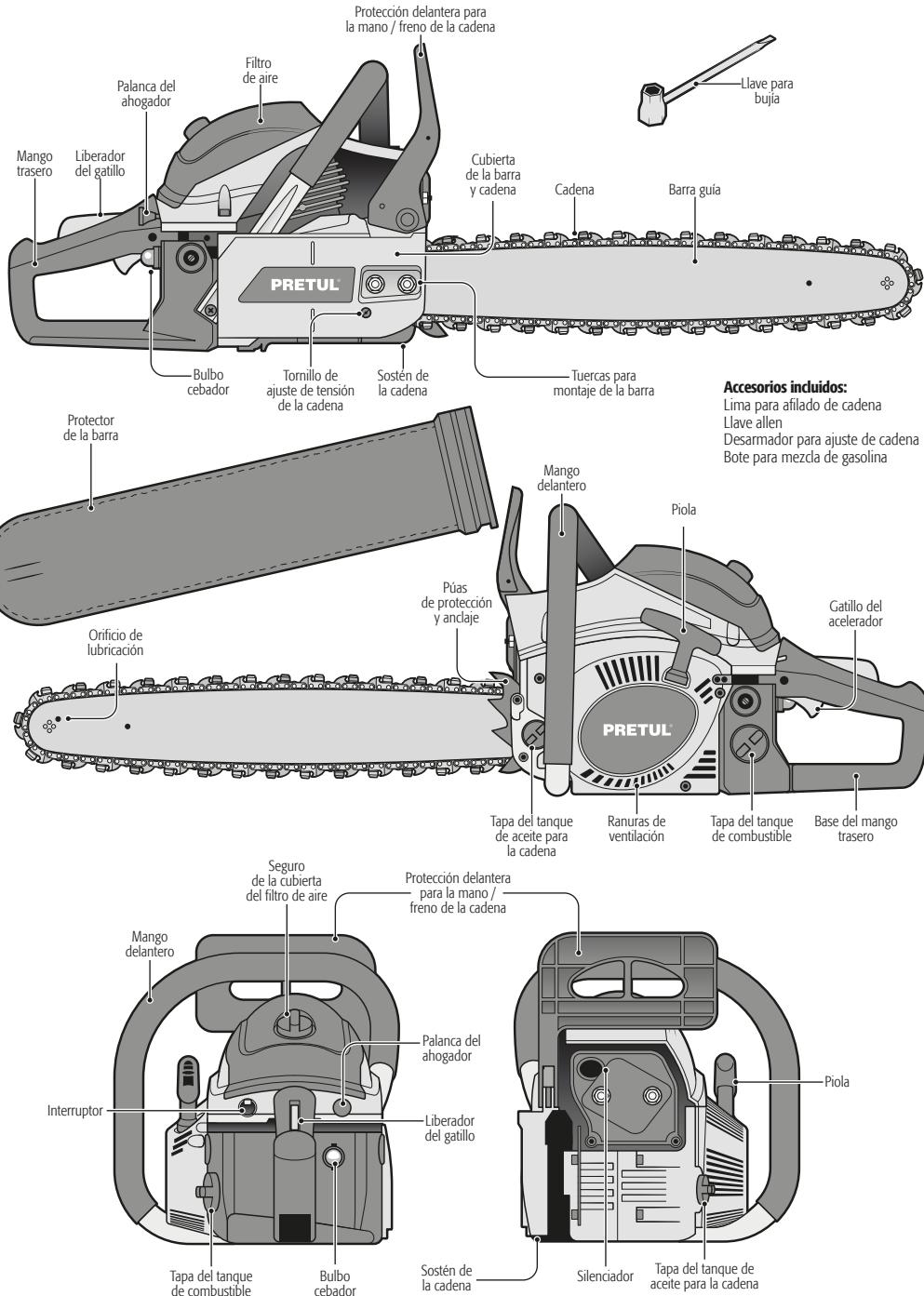
- ⚠ ATENCIÓN** • Siempre traslade la motosierra con el motor apagado y el freno de la cadena de corte puesto, la barra de corte hacia atrás y enfundada y con el silenciador alejado del cuerpo.

- ⚠ ADVERTENCIA** • Apague el motor y aplique el freno de la cadena antes de poner en reposo la motosierra. NO deje el motor funcionando sin prestarle atención.

- ⚠ ATENCIÓN** • El servicio y reparación de la motosierra debe de ser realizado sólo por personal altamente capacitado. Una tarea de servicio mal realizada puede ocasionar un accidente de consecuencias fatales. Por ejemplo, si se utilizan herramientas inadecuadas para desmontar o sostener el volante con el fin de retirar el clutch, puede causarle un daño estructural, lo cual puede originar el estallido del mismo.

Partes

PRETUL®



vista posterior

vista frontal

Freno de la cadena

• El freno de la cadena (A) tiene la función de detener con rapidez el desplazamiento de la cadena y brindar protección a la mano en caso de un contragolpe (consulte la página 5). Esta diseñado considerando el movimiento predecible del contragolpe, que lanza la barra de corte hacia arriba y hacia el operador, de manera que cuando el freno es empujado por la mano izquierda la cadena se detiene inmediatamente.

⚠ ATENCIÓN • Pruebe el freno de la cadena cada vez que encienda la motosierra y antes de comenzar a cortar:

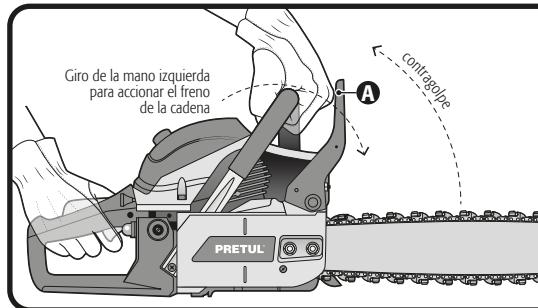
- Con el motor en marcha y apretando el gatillo acelerador empuje con el dorso de la mano izquierda el freno de la cadena hacia la barra de corte. **⚠ ATENCIÓN** Cuando lo haga NO suelte el mango delantero, sólo gire su mano izquierda hacia adelante hasta hacer contacto con el freno y empujarlo.

⚠ ADVERTENCIA • Si por alguna razón el freno no detiene la cadena, NO opere la motosierra, apáguela y llévela a reparar a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER

- Si el freno funciona correctamente la cadena de corte se detendrá de inmediato. Para poner el freno en posición de funcionamiento de nuevo, jale la palanca del freno hacia usted hasta escuchar un chasquido.

⚠ ADVERTENCIA • Recuerde que el freno de la cadena no evita el contragolpe, es un dispositivo de seguridad para evitar posibles lesiones después de producido un contragolpe.

⚠ ADVERTENCIA • Recuerde que incluso con el mantenimiento adecuado, en condiciones de uso de campo el funcionamiento del freno de la cadena no puede considerarse totalmente seguro. Manténgase alerta en todo momento, utilice técnicas de corte adecuadas y siempre utilice el resto de los dispositivos de seguridad.



Cadena de corte de contragolpe moderado (B)

• Este tipo de cadena cuenta con dientes limpiadores (calibres de profundidad) situados adelante de cada diente de corte para evitar que estos entren demasiado en la madera y se atasquen generando un contragolpe.

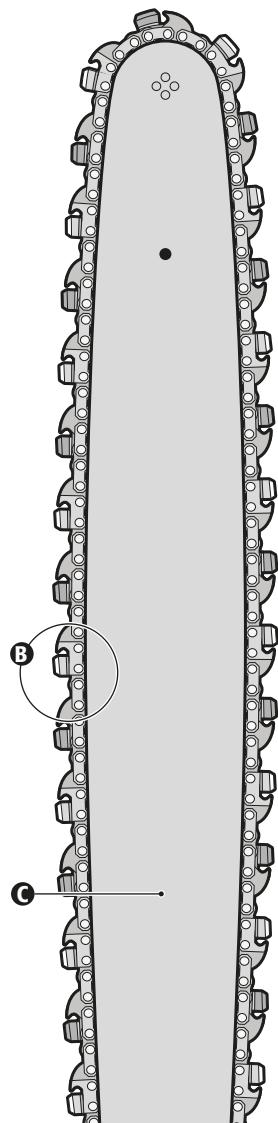
⚠ ADVERTENCIA • Sólo utilice cadenas certificadas como de contragolpe moderado para sustituir las cadenas gastadas.

⚠ ADVERTENCIA • Considere que a medida que la cadena se va desgastando por el uso normal o el proceso de afilado va perdiendo su capacidad para disminuir la posibilidad de un contragolpe y debe tener mayor precaución.

Barra guía

⚠ ADVERTENCIA • Reemplace la barra guía (C) por otra idéntica de la marca PRETUL®.

⚠ ATENCIÓN • Entre menor sea el radio de la punta de la barra de corte su capacidad de disminuir la posibilidad de un contragolpe será menor.

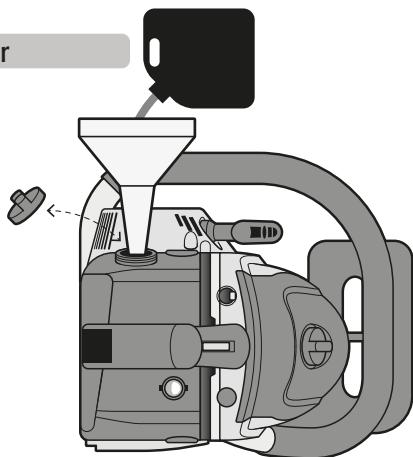


Abastecimiento de combustible y aceite

PRETUL®

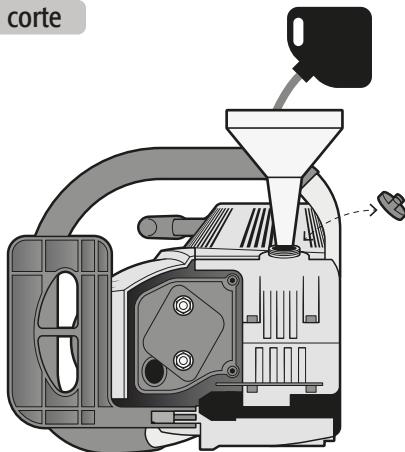
Abastecimiento de combustible para el motor

- Siga las Advertencias de Seguridad para el manejo de combustible (página 5).
- Recueste la motosierra de costado para que las tapas de los tanques de combustible y aceite queden hacia arriba.
- Limpie la superficie alrededor de la tapa del tanque de combustible para evitar su contaminación.
- Afloje lentamente la tapa del tanque de combustible.
- Teniendo cuidado de evitar derrames vierta la mezcla de combustible en el tanque. **! ATENCIÓN** Siga las especificaciones del combustible (página 3).
- Antes de tapar el tanque de combustible revise y límpie las juntas.
- Coloque de inmediato la tapa del tanque de combustible y apriételo con la mano.
- Limpie todo derrame de combustible.



Abastecimiento de aceite para barra y cadena de corte

- Use aceite para barras, cadenas y sus sistemas de lubricación formulado para desempeñarse en una amplia gama de temperaturas sin requerir ninguna dilución. (similar a SAE 15W-40 o SAE 10W-30)
- Agregue aceite por cada tanque de gasolina consumido.
- ! ATENCIÓN** • No use aceite sucio, usado o contaminado de ninguna forma. Puede dañarse la bomba de aceite, la barra o la cadena.
- Recueste la motosierra de costado para que las tapas de los tanques de combustible y aceite queden hacia arriba.
- Limpie la superficie alrededor de la tapa del tanque de aceite para evitar su contaminación.
- Afloje lentamente la tapa del tanque de aceite.
- Teniendo cuidado de evitar derrames el aceite en el tanque.
- Antes de tapar el tanque de aceite revise y límpie las juntas.
- Coloque de inmediato la tapa del tanque de aceite y apriételo con la mano.
- Limpie todo derrame de aceite.

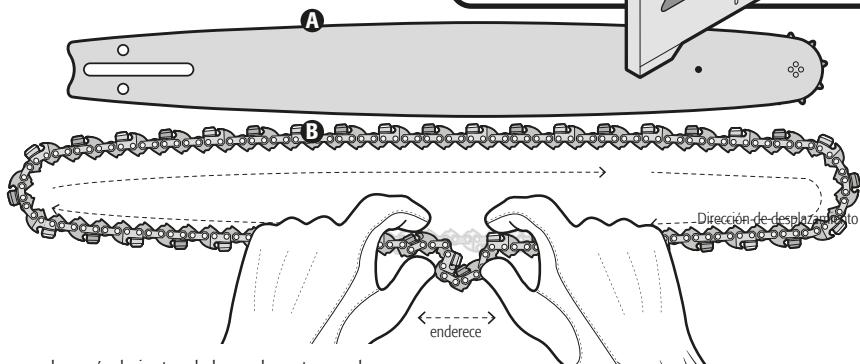
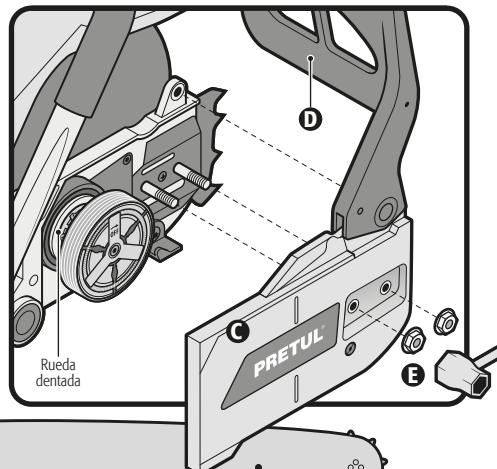


ADVERTENCIA • Nunca arranque el motor sin antes haber instalado la barra guía (**A**), la cadena de corte (**B**) y la cubierta de la barra (**C**). Sin todas estas piezas en su lugar, se expone a una lesión seria.

- Coloque el interruptor en la posición de apagado.
- Tire del freno de la cadena hacia atrás (**D**) para asegurarse de que está en posición de funcionamiento (consulte la página 8).

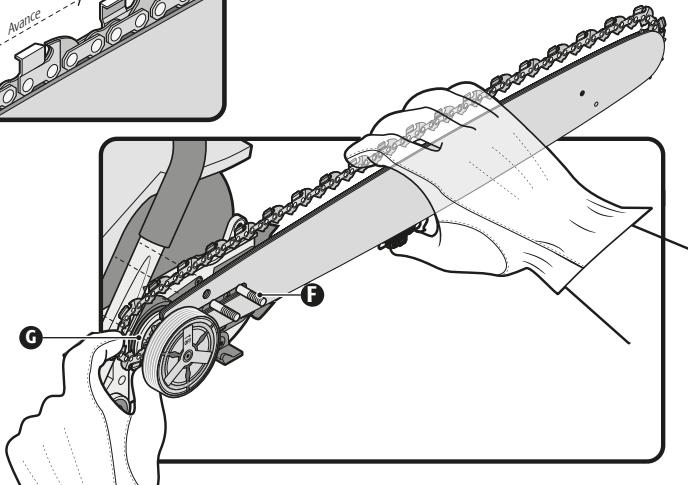
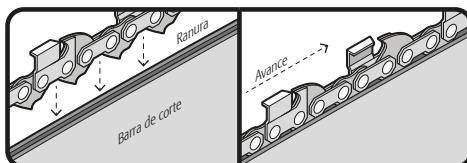
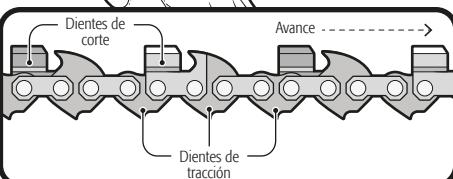
ATENCIÓN • Utilice guantes protectores para trabajo pesado para manipular la cadena con seguridad y evitar cortes.

- Retire las tuercas (**E**) con ayuda de la llave hexagonal de 13 mm (1/2").
- Retire la cubierta de la barra.
- Extienda la cadena en una superficie plana y limpia



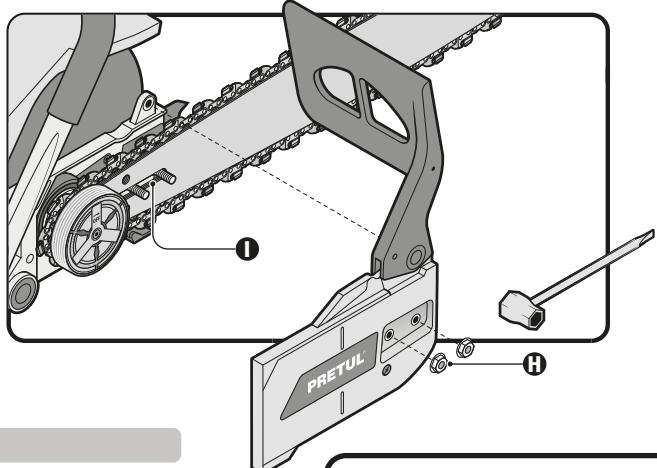
formando un óvalo junto a la barra de corte y enderece cualquier eslabón retorcido. Los dientes de corte deben de estar en la dirección de desplazamiento de la cadena, de lo contrario invierta la posición de la cadena.

- Coloque la ranura de la barra sobre los pernos de montaje (**F**) en la motosierra
- Coloque la cadena alrededor de la rueda dentada. (**G**)
- Introduzca los dientes de tracción de la cadena alrededor de la ranura de la barra.



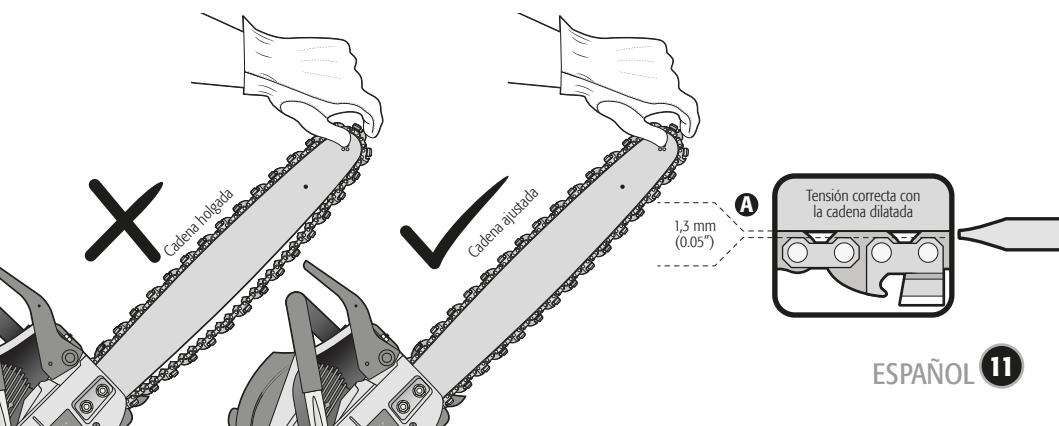
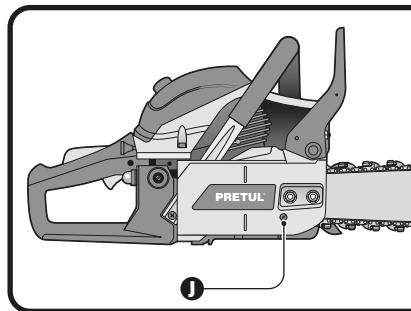
- Monte la cubierta asegurándose de introducir el pasador de tensado de la cadena y apriete las tuercas de montaje (**H**) con la mano para que la barra quede libre para moverla hacia adelante y hacia atrás hasta que el pasador de tensado de la cadena calce en el orificio inferior de la barra (**I**).

- Con un desarmador plano gire el tornillo de tensión de la cadena (**J**) hasta que la cadena quede ajustada a la barra sin ninguna holgura y con los eslabones de tracción insertados en la ranura de la barra.



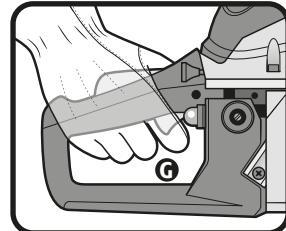
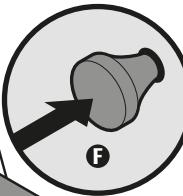
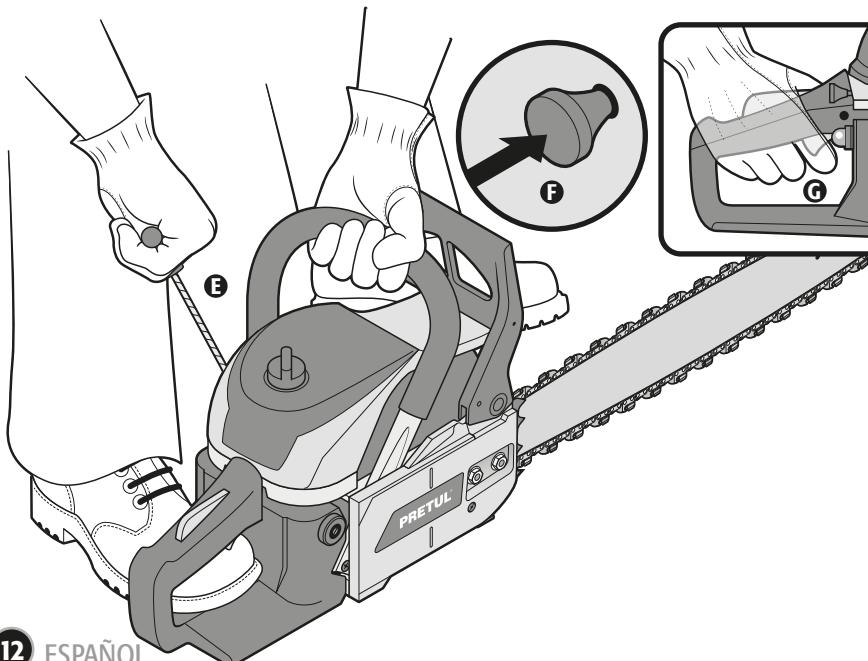
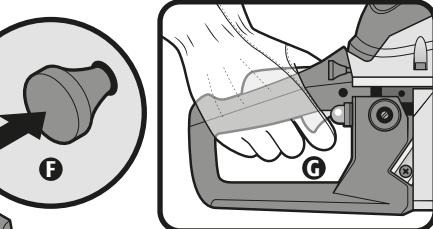
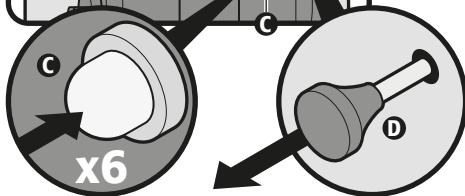
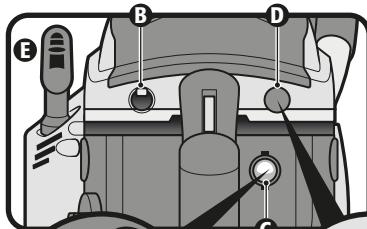
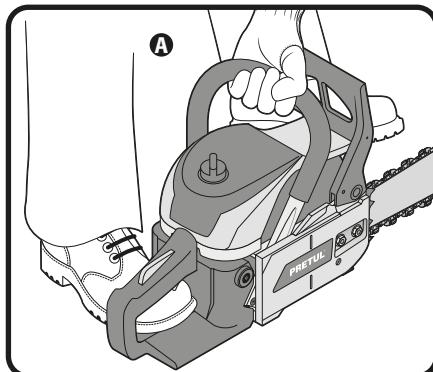
Tensado de la cadena

- Levante la punta de la barra de corte para verificar si queda alguna holgura en la cadena. De ser así gire de nuevo el tornillo de tensión 1/2 vuelta. Repita el procedimiento hasta que no exista ninguna holgura entre la cadena y la barra.
- Mantenga levantada la punta de la barra de corte mientras aprieta las tuercas con la llave.
- Para verificar que la cadena no está demasiado apretada intente desplazarla con la mano. Si la cadena se atora o cuesta trabajo moverla hay que aflojar levemente las tuercas de montaje y girar el tornillo de tensión sólo 1/4 de vuelta. Levante la punta de la barra y apriete las tuercas de montaje antes de revisar de nuevo la tensión de la cadena.
- Para revisar la tensión de la cadena dilatada por el calor producido por el corte, la punta plana de la llave para bujía debe introducirse entre la parte inferior de la barra y uno de los eslabones de la cadena para verificar que la holgura sea de 1,25 mm (0,05") (**A**).



Arranque del motor

- Coloque la motosierra en suelo nivelado en donde la barra y la cadena no hagan contacto con el suelo ni con cualquier otro objeto.
- Sostenga firmemente el mango delantero con la mano izquierda y coloque el pie derecho sobre la base del mango posterior (**A**).
- Tire del freno de la cadena hacia delante para asegurarse de que está en posición de funcionamiento (consulte la página 8). **ATENCIÓN** Si la cadena arranca mientras el freno está activado la motosierra puede resultar seriamente dañada.
- Coloque el interruptor en posición de encendido (**B**).
- Oprima hasta el fondo y suelte el bulbo cebador 6 veces (**C**).
- Jale la palanca del ahogador completamente hacia afuera (**D**).
- Tire de la piola (**E**) hasta que el motor intente arrancar pero no más de 3 veces si la temperatura ambiente es mayor a los 10 °C (50 °F). En caso de que la temperatura sea menor tire de la piola hasta que el motor intente arrancar pero no más de 5 veces.
- Empuje la palanca del ahogador hasta el fondo (**F**).
- Tire de nuevo de la piola (**E**) hasta que el motor arranque.
- Una vez que el motor arranque permita que funcione en esa posición durante 30 segundos.
- Oprima y suelte el gatillo acelerador para que el motor funcione en ralentí (**G**).
- La motosierra ya está lista para realizar cortes. Sujétela por ambos mangos de manera adecuada (consulte la página 5) y levántela para iniciar el trabajo.



Apagado

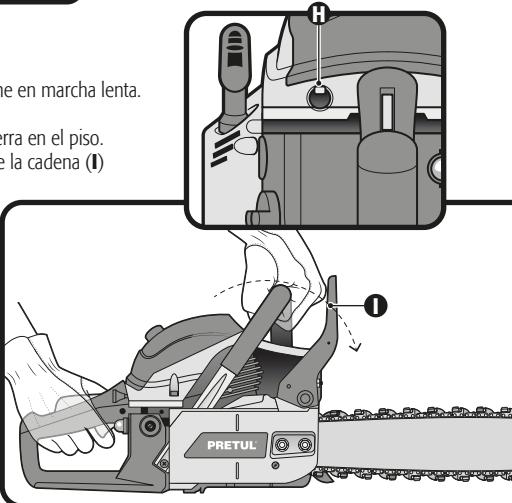
PRETUL®

Apagado del motor

- Suelte el gatillo del acelerador y permita que el motor funcione en marcha lenta.
- Coloque el interruptor en la posición de apagado (**H**).
- Permita que la cadena se detenga antes de colocar la motosierra en el piso.
- Para tener un grado adicional de seguridad, ponga el freno de la cadena (**I**) cuando no esté usándose la sierra.
- En caso de que la cadena no se detenga, a pesar de que el interruptor se encuentre en la posición de apagado, jale la perilla del ahogador completamente hacia afuera (figura **D** en la página 12) y accione el freno de la cadena para apagar el motor. Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para que reparen el interruptor antes de utilizar de nuevo la motosierra y evitar condiciones de trabajo inseguras y posibles lesiones serias.

ATENCIÓN • Una vez que apague la motosierra alivie la presión de los tanques, aflojando la tapa del tanque de aceite y la del tanque de combustible. Después vuelva a apretar las tapas.

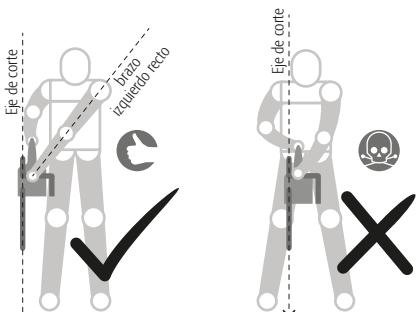
- Permita que se enfrie el motor antes de guardar la unidad.



Operación de corte

Postura correcta para el corte

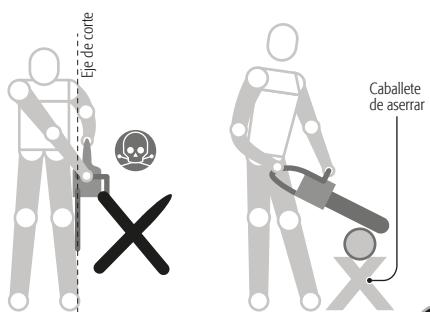
- Ambos pies deben estar apoyados en suelo firme, con el peso de su cuerpo bien equilibrado, el pie izquierdo debe de estar ligeramente más adelante que el derecho.
- Sostenga la motosierra como se indica en la sección de Advertencias de Seguridad para uso de motosierras (página 5).
- Mantenga el brazo izquierdo recto sin doblar el codo para tolerar la fuerza de un contragolpe.
- Mantenga siempre el eje de corte a su derecha. Para que su cuerpo quede libre de estar en el eje de corte en caso de un contragolpe.
- Sostenga la motosierra cerca del cuerpo para evitar tensión en los brazos y en la espalda.
- No intente sostener la motosierra en posición zurda.



Procedimientos básicos de corte

Si no cuenta con experiencia previa del uso de motosierras, se recomienda que practique con unos cuantos troncos pequeños (no menos de 20 cm de diámetro) apoyados en un caballlete para aserrar para familiarizarse con su uso siguiendo la siguiente técnica:

- Adopte una postura correcta frente al tronco con la motosierra en marcha lenta.
- Presione el gatillo del acelerador para que el motor alcance su máxima velocidad.
- Inicie el corte colocando la barra de corte sobre el tronco.
- Mantenga en todo momento el motor a su máxima velocidad durante el corte.
- Permita que la cadena de corte haga su trabajo aplicando una leve presión hacia abajo con la motosierra. No intente forzar el corte en ningún momento, de lo contrario podría dañar la cadena, la barra o el motor.
- Suelte el gatillo acelerador tan pronto como termine el corte, así el motor funcionará en marcha lenta evitando desgastes innecesarios en la cadena, la barra o el motor.



Restricciones para tala de árboles. ¡No lo haga por ningún motivo!



- No corte árboles bajo lluvia o viento intensos. Espere a que el tiempo se calme.
- No corte árboles con personas o animales en la zona. La distancia segura para los transeúntes se explica en el apartado "Al operar la motosierra" de las Advertencias de Seguridad para uso de motosierras en la página 6.
- No corte árboles sin calcular previamente su línea de caída para evitar ser aplastado.

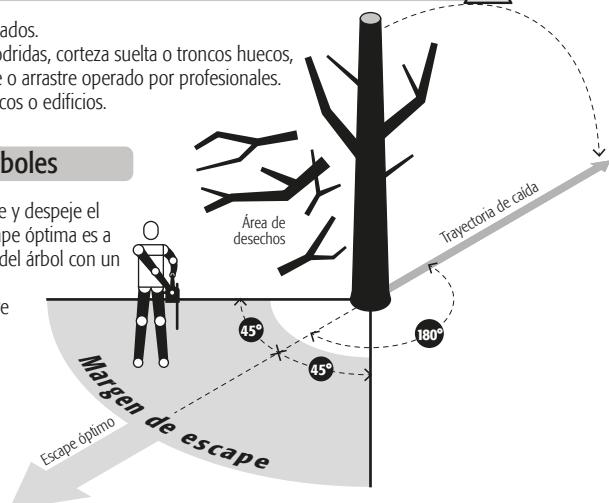
Límites para tala de árboles. ¡Deje estas tareas a profesionales!



- No corte árboles extremadamente delgados.
- No corte árboles grandes con ramas podridas, corteza suelta o troncos huecos, se necesita de equipo pesado de empuje o arrastre operado por profesionales.
- No corte árboles cerca de cables eléctricos o edificios.

Preparativos para tala de árboles

- Planifique al menos dos rutas de escape y despeje el área para no bloquearlas. La ruta de escape óptima es a 180° de la trayectoria calculada de caída del árbol con un margen de 45° hacia ambos lados.
- Para calcular la caída del árbol considere la dirección y fuerza del viento, la inclinación y equilibrio del árbol y la ubicación de sus ramas más grandes.
- Revise que el árbol no tenga ramas muertas que puedan caer sobre usted mientras esté cortándolo.



Cómo cortar un árbol

- Corte una muesca de 1/3 del diámetro del tronco del lado calculado para su caída.
- Esta muesca se debe realizar por medio de dos cortes, el primero horizontal y el segundo a 40°

ATENCIÓN • Es importante realizar los cortes en ese orden para evitar que el pedazo de madera residual se apoye en la barra de corte atrapándola o sea lanzada con fuerza con dirección indeterminada.

• El tercer corte debe hacerse en el lado opuesto a la muesca. Debe ser horizontal y quedar como mínimo a 5 cm (2") por arriba del corte horizontal de la muesca y no llegar hasta ella, dejando entre la muesca y el tercer corte una distancia de 1/10 del diámetro del tronco para formar una bisagra que controle la caída del árbol, evitando movimientos o trayectorias inesperadas durante su caída o la separación violenta del árbol de su cepa.

ATENCIÓN • Nunca realice el tercer corte hasta llegar a la muesca, de lo contrario el árbol podría caer de forma incontrolada.

• Cuando corte árboles de diámetro grande detenga el corte trasero antes de llegar a una profundidad que haga que el árbol se asiente y atrape la barra de corte.

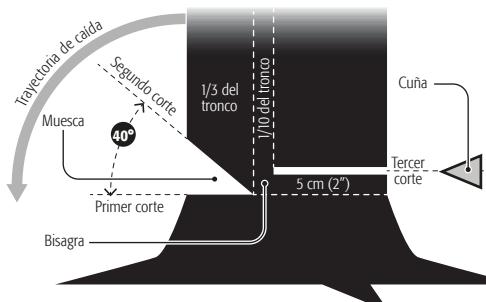
• Antes de continuar con el corte introduzca unas cuñas de madera o plástico poco a poco en el corte para mantenerlo abierto.

- El introducir las cuñas puede ser suficiente para derribar el árbol, de lo contrario habrá que desmontar la guarda anti-contragolpes de la punta de la barra de corte para poder introducirla en el corte sin retirar las cuñas y continuarlo hasta formar la bisagra.

ADVERTENCIA • Instale de nuevo la guarda anti-contragolpes tan pronto termine el corte.

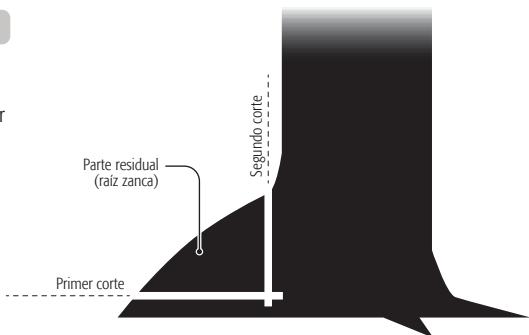
• En cuanto el árbol comience a caer, apague la motosierra y depositela en el suelo de inmediato. Retírese por la ruta de escape óptimo sin dejar de prestar atención por si se presentara cualquier eventualidad.

ADVERTENCIA • Durante el tercer corte fíjese en el comportamiento de la copa del árbol constantemente para asegurarse de que su caída mantiene la dirección programada. Si por alguna razón el árbol comienza a caer en una dirección equivocada o la motosierra es atrapada durante la caída, isuéltelas y corrá para ponerse a salvo!



Corte de raíces zancas

- Por raíces zancas nos referimos a las raíces que sobresalen demasiado del suelo desde el tronco. Cuando son muy grandes pueden dificultar el talado del árbol, por lo que deben de ser removidas antes del talado.
 - Primero se debe de hacer un corte horizontal a través de la raíz a algunos centímetros del suelo.
 - Después realice un corte vertical hacia abajo y al ras del tronco para separar la raíz sin que atrape la barra de corte.
- ATENCIÓN** • Es importante realizar los cortes en ese orden para evitar que la pieza de madera residual se apoye en la barra de corte atrapándola o sea lanzada con fuerza con dirección indeterminada.

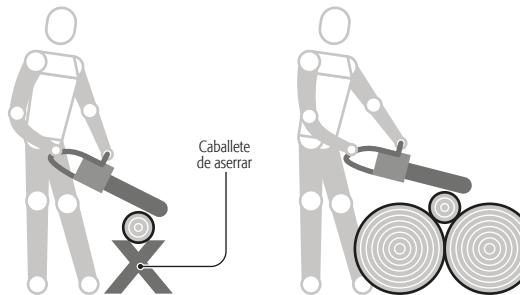


Tronzado

- Por tronzado nos referimos al corte de un tronco de árbol después de haber sido talado.
- Durante el tronzado corte siempre un tronco a la vez.
- Apoye los troncos pequeños en un caballete de aserrar o en medio de dos troncos más grandes juntos para cortarlos.

ADVERTENCIA • Si el terreno está desnivelado en el área de tronzado sitúese siempre en el lado más alto mientras realiza los cortes para evitar que las partes cortadas no rueden sobre usted.

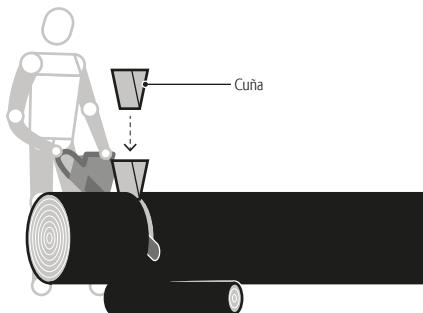
ADVERTENCIA • Manténgase alerta en todo momento, pues a veces es difícil predecir la dirección que tomarán los troncos al ser cortados y no siempre es posible evitar que la barra de corte sea atrapada por los troncos.



Tronzado con cuña

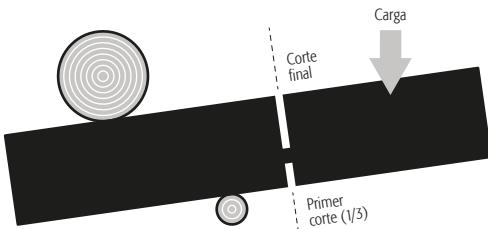
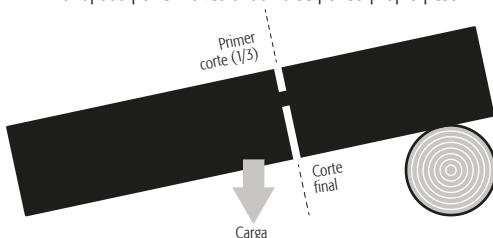
- En troncos muy gruesos es conveniente introducir cuñas en el corte para evitar que la barra de corte sea atrapada por el tronco al asentarse en su lugar mientras es cortado.
- Si el diámetro del tronco es demasiado grande habrá que desmontar la guarda anti-contragolpes de la punta de la barra de corte para poder introducirla en el corte sin retirar las cuñas y continuarlo hasta terminar el trabajo.

ADVERTENCIA • Instale de nuevo la guarda anti-contragolpes tan pronto termine el corte.



Tronzado de troncos bajo presión

- Efectúe un primer corte con una profundidad de $\frac{1}{3}$ del diámetro del tronco. Despues termine con un segundo corte de $\frac{2}{3}$ del lado opuesto. Consulte el diagrama para determinar dónde realizar el primer corte y evitar que la barra de corte sea atrapada por el tronco al doblarse por su propio peso.



Tronzado por arriba del tronco

- Comience el corte por el lado superior del tronco con la parte inferior de la barra de corte contra el tronco.
 - Ejerza presión leve hacia abajo.
- ⚠️ ATENCIÓN** • Mantenga atención a la reacción de la motosierra, la fuerza de reacción la jalará hacia el tronco.



Tronzado por debajo del tronco

- Comience el corte por el lado inferior del tronco con la parte superior de la barra de corte contra el tronco.
- Ejerza presión leve hacia arriba.

- ⚠️ ATENCIÓN** • Mantenga atención a la reacción de la motosierra, la fuerza de reacción la empujará hacia el operador.

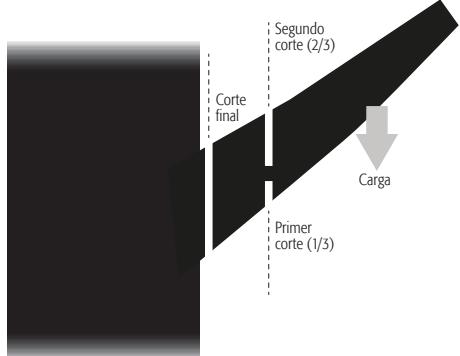
Desramado y poda

- Al igual que la tala el trabajo de poda y desramado debe hacerse con calma, sumo cuidado y siguiendo las Advertencias de Seguridad (consulte las páginas 5 y 6).
- Cuando corte una rama mantenga el árbol entre usted y la cadena de corte.

- ⚠️ PELIGRO** • Jamás corte las ramas subido a una escalera, colgado del árbol o parado en una plataforma o un tronco pues es extremadamente peligroso. Deje que un profesional se encargue de las ramas que no alcance parado en el suelo y sobrepasen la altura de su pecho.

Operación de corte

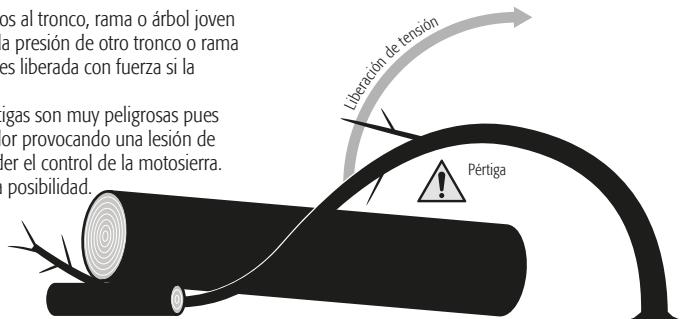
- Cuando corte una rama no haga el corte a ras del tronco para evitar que la rama al caer desprenda la corteza del tronco.
- Efectúe un primer corte con una profundidad de $\frac{1}{3}$ del diámetro de la rama. Después realice un segundo corte de $\frac{2}{3}$ del lado opuesto.
- Finalice el corte de la rama con un tercer corte a ras del tronco para dejar que la corteza crezca y selle el corte.
- En caso de que la rama sea demasiado grande haga el corte por secciones para evitar un desprendimiento violento.



Pértigas

- Por pértigas nos referimos al tronco, rama o árbol joven que ha sido doblado por la presión de otro tronco o rama acumulando tensión que es liberada con fuerza si la presión se suelta.

- ⚠️ PELIGRO** • Las pértigas son muy peligrosas pues pueden golpear al operador provocando una lesión de gravedad y/o hacerle perder el control de la motosierra. Esté siempre atento a esta posibilidad.



Ajustes y mantenimiento

PRETUL®

- Apague la motosierra antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.
- Use guantes protectores para trabajo pesado.

Mantenimiento de la cadena de corte

- Para que la motosierra haga cortes lisos y rápidos la cadena de corte debe de contar con un mantenimiento adecuado periódicamente.

Afilado de la cadena de corte

- La cadena requiere afilarse si las virutas de madera que genera la motosierra al cortar son pequeñas y polvorientas, cuando es necesario forzar la barra de corte a través de la madera para realizar el corte o cuando la cadena corta hacia un lado.
- El afilado de la cadena se debe de hacer con ella montada y tensada en la barra de corte (consulte la página 11) y con el motor de la motosierra apagado.
- Use una lima redonda con un diámetro de 4 mm (5/32"). Incluida.

- ATENCIÓN** • Tenga cuidado de afilar todos los dientes a los ángulos especificados en la imagen y a la misma longitud, pues sólo con dientes uniformes se logra un corte adecuado y seguro.
- Afile todos los dientes uno por uno, primero todos los del lado derecho y después todos los del izquierdo. Para pasar de un diente a otro recorra la cadena sólo un poco de manera que cada vez que afile un diente lo haga sobre la parte media de la barra de corte.
 - Mantenga la lima al nivel de la placa superior del diente de corte. No permita que la lima se incline o balancee. Aplique una presión leve pero firme, haciendo el movimiento sólo hacia la parte frontal del diente. Separe la lima del diente en cada movimiento de regreso.
 - De unas pocas pasadas a cada diente.
 - Con un cepillo de alambre retire las limaduras de acero producidas durante el afilado.

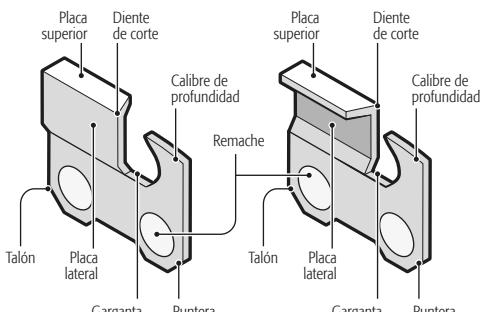
- ATENCIÓN** • Operar la motosierra con la cadena mal afilada o desafilada puede dañar el motor por la velocidad excesiva.

- ADVERTENCIA** • Operar la motosierra con la cadena mal afilada o desafilada aumenta el riesgo de contragolpe.

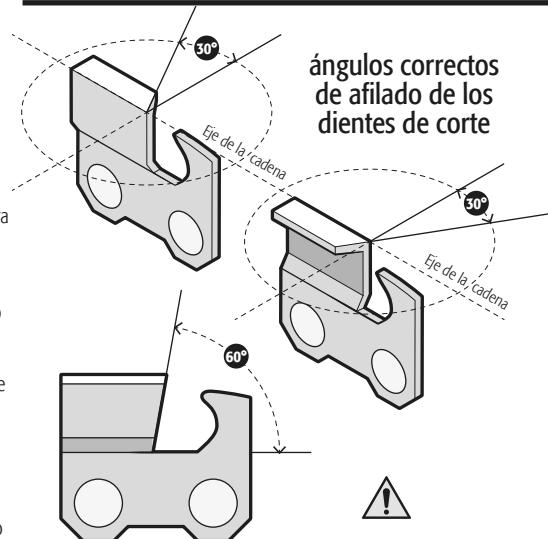
- ADVERTENCIA** • Operar la motosierra con la cadena dañada puede causar lesiones serias.

- ADVERTENCIA** • La cadena de corte está muy afilada, para su manejo use guantes protectores para trabajo pesado.

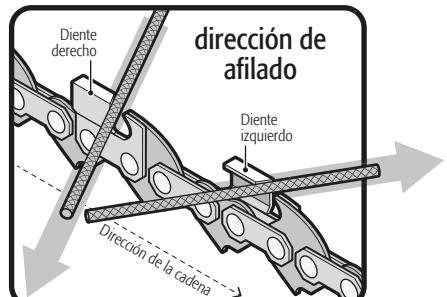
- ATENCIÓN** • Si la cadena de corte se ha desafilado por haber hecho contacto con clavos o piedras, o por lodo y arena presentes en la madera; permita que sea afilada en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.



eslabón de corte derecho
eslabón de corte izquierdo

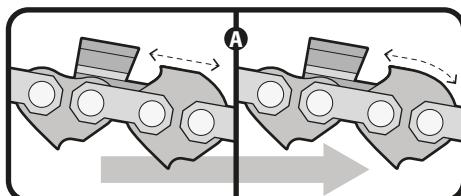
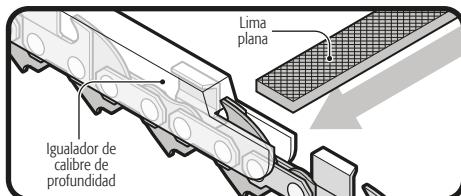
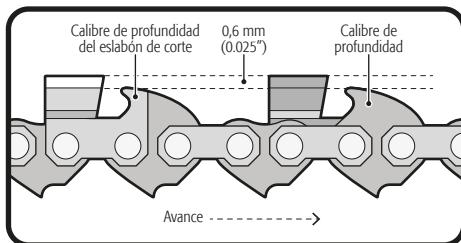


ADVERTENCIA Cualquier otro ángulo que no sea el especificado disminuye la calidad del corte, produce daños al motor, la barra y la cadena; y aumenta el riesgo de un contragolpe violento.



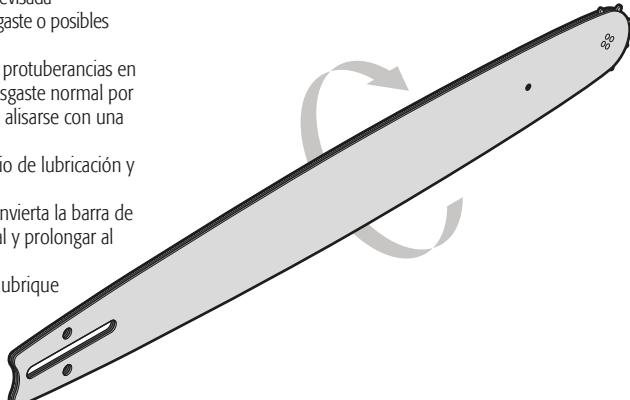
Calibre de profundidad de la cadena

- La cadena cuenta con dientes limpiadores (calibres de profundidad) situados adelante de cada diente de corte para evitar que estos entren demasiado en la madera y se atasquen generando un contragolpe.
- Los calibres de profundidad deben de ser revisados cada vez que afile la cadena para verificar que tengan la altura adecuada con respecto a la placa superior de los dientes de corte.
- La diferencia en la altura de los calibres de profundidad y los dientes de corte debe de ser siempre de 0,6 mm (0.025").
- Si por el desgaste normal y/o afilado de la cadena la diferencia es menor, utilice un instrumento de calibración de profundidad y una lima plana para igualar y verificar la diferencia a 0,6 mm (0.025").
- Lime sólo los calibres de profundidad. Hágalo en la misma dirección en que limó el diente de corte adyacente teniendo cuidado de no tocar su esquina de corte.
- Después de igualar la diferencia de todos los dientes limpiadores lime cada uno para devolverles su forma original redondeando su parte frontal (**A**).



Mantenimiento de la barra de corte

- La barra de corte debe de ser limpia al final de la jornada de trabajo y también debe ser revisada minuciosamente para identificar su desgaste o posibles daños.
- La aparición de minúsculos surcos o protuberancias en los rieles de la barra se deben a un desgaste normal por el uso de la motosierra, que deben de alisarse con una lima en cuanto sean identificados.
- Limpie todas las impurezas del orificio de lubricación y la ranura de la cadena de corte.
- Después de una semana de trabajo invierta la barra de corte para distribuir su desgaste natural y prolongar al máximo su vida útil.
- Después de una semana de trabajo lubrique la barra de corte si es que cuenta con rueda dentada en la punta. Para ello utilice una jeringa de grasa para aplicar el lubricante en el orificio de lubricación.
- En caso de que el riel presente desgaste que no permita a la cadena descansar en su costado, que esté ensanchado o partido, o que la barra de corte esté doblada, reemplace la barra completa por otra nueva.



Limpieza general

- Con un cepillo o aire comprimido limpie y despeje las ranuras de ventilación de la unidad del arrancador cada vez que sea necesario.
- De la misma forma limpíe periódicamente las aletas del cilindro del motor y las aletas del ventilador para retirar cualquier impureza. De no hacerlo el motor puede dañarse debido a un recalentamiento.
- Dependiendo del tipo de combustible y aceite utilizados o las condiciones de funcionamiento particulares, el orificio de escape y el silenciador pueden resultar obstruidos con depósitos de carbón. Si observa alguna pérdida de potencia en la motosierra, puede ser necesario eliminar dichos depósitos para restaurar su rendimiento. Lleve la motosierra a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para que realicen éste servicio.

Limpieza del filtro del aire

- Retire la cubierta del filtro de aire, aflojando su seguro.
- Después jale la perilla del ahogador completamente hacia afuera para evitar contaminar el carburador durante el proceso de limpieza.
- Elimine con aire comprimido o con un cepillo tanta tierra y aserrín como sea posible del área descubierta al retirar la cubierta del filtro de aire.
- Retire el filtro del aire, jalando hacia arriba.
- Con ayuda de un desarmador plano separe las dos secciones del filtro de aire.
- Dependiendo del tiempo de uso puede dar al filtro una limpieza superficial con sólo golpearlo ligeramente contra una superficie lisa y plana para desalojar la mayoría de las partículas de aserrín y polvo.
- También puede sopletear el filtro con aire comprimido, hágalo por ambos lados.
- O para una limpieza más completa limpíe el filtro del aire en agua jabonosa tibia, enjuáguelo y déjelo secar por completo antes de instalarlo de nuevo en la motosierra.
- En caso de que utilice aire comprimido para secarlo, sople por ambas caras del filtro.
- Instale de nuevo el filtro del aire, verificando que empare y descansen perfectamente en su base antes de colocar la cubierta y su seguro.

Freno de la cadena

- Retire la cubierta de la barra e inspeccione y límpie los componentes del freno de la cadena. Revise el desgaste de la banda de freno y cámbiela si tiene un desgaste de la mitad de su espesor original de 0,9 mm (0.035") o está deformada.
- Mantenga siempre limpio y ligeramente lubricado el mecanismo del freno de la cadena.
- Revise el sostén de la cadena y cámbielo si está dañado.

Filtro de combustible

- Revise periódicamente el filtro de combustible. En caso de que esté contaminado o dañado acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para reemplazarlo.

ADVERTENCIA • Jamás intente arrancar el motor sin TODAS las partes de la motosierra montadas firmemente cada una en su lugar correspondiente. De lo contrario las piezas pueden fracturarse y ser disparadas hacia el operador, además de estropear la motosierra e invalidar la garantía.



Ajuste del carburador

- ATENCIÓN** • Los ajustes del carburador deben realizarse por especialistas en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.
- Antes de que realicen los ajustes al carburador verifique que el filtro del aire y las ranuras de ventilación de la unidad de arrancador estén limpios (consulte la página 19).
 - El motor debe calentarse antes de realizar cualquier ajuste al carburador.
 - El carburador es ajustado de fábrica y sólo permite un ajuste limitado de sus espresas "L" (inyección moderada) y "H" (inyección intensa) dentro de un rango de 1/2 vuelta, por ningún motivo fuerce las espresas más allá de este rango para evitar daños serios al motor.
 - Las espresas se encuentran dentro del orificio superior de la cubierta del motor marcado con una "L" y una "H", a un lado de la piola. Cuentan con tapas plásticas para evitar su giro hacia la izquierda con respecto a su ajuste original.

Limpieza del escape y del silenciador

- El escape y el silenciador se pueden tapar con depósitos de carbón, dependiendo del tipo de combustible, la cantidad de aceite utilizada y/o las condiciones es las que se utiliza la herramienta. Si nota pérdida de potencia se deberán retirar esos depósitos para restaurar el desempeño. Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para realizar este servicio.
- El silenciador está equipado con una pantalla anti chispas dentro del silenciador. Después de usarse por largos períodos de tiempo la pantalla se ensucia y se debe reemplazar el silenciador. Acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para realizar el reemplazo.

Ajuste de la marcha lenta

- El tornillo de marcha lenta se encuentra dentro del orificio inferior de la cubierta del motor marcado con una "T", a un lado de la piola.
 - Si el motor arranca, funciona y acelera, pero no funciona en marcha lenta, gire el tornillo de marcha lenta hacia la derecha para que el motor pueda funcionar en marcha lenta.
 - Si la cadena avanza con el motor en marcha lenta, gire el tornillo de marcha lenta hacia la izquierda para reducir su velocidad de manera que la cadena no avance.
 - Si la cadena aún se mueve al estar el motor en marcha lenta después de haber ajustado el tornillo, apague la motosierra y suspenda su uso hasta que la ajusten en un Centro de Servicio Autorizado TRUPER.
- ▲ PELIGRO** • Utilizar la motosierra con la cadena en movimiento en marcha lenta puede provocar lesiones personales graves.

Cambio de la bujía

- El motor utiliza una bujía Bosch L8RTF con una separación de electrodos de 0,63 mm (0.025"). Al menos cada 50 horas reajuste o de ser necesario reemplace la bujía por otra igual a la original.
- Para reemplazar la bujía retire la cubierta del motor (consulte la página 19).
- Afloje la bujía gastada hacia la izquierda con una llave y retírela.
- Inserte la bujía nueva y apriétela con la mano hacia la derecha, apriete media vuelta más con la llave, para el cambio de bujía puede acudir a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER

- ▲ ATENCIÓN** • Tenga cuidado de no estropear la rosca de la bujía, de lo contrario resultaría seriamente dañado el motor.

Almacenamiento de la motosierra

En caso de que almacene la motosierra durante un mes o más, tome en cuenta las siguientes consideraciones:

- Drene todo el contenido del tanque de combustible en un recipiente de uso aprobado para gasolina. Todo el sobrante debe reutilizarse en otro equipo con motor de dos tiempos con proporción de 50:1.
- Ponga a funcionar el motor hasta que consuma el resto del combustible y se apague por sí mismo. Así eliminará el combustible residual y evitará que se forme grumos que podría dañar el sistema de combustible.
- Drene todo el contenido del tanque de aceite de la barra y la cadena en un recipiente de uso aprobado para aceite.
- Limpie la motosierra por completo.
- Almacene la unidad en un espacio ventilado, apartado de agentes corrosivos como productos químicos para jardín o sales para derretir hielo y lejos del alcance de los niños.
- Cumpla con todos los reglamentos gubernamentales relacionados con la seguridad en el manejo y almacenamiento de combustibles.

Mantenimiento periódico	Después de cada uso	Cada 25 h de uso	Cada 50 h de uso	Cada 150 h de uso	Cada 250 h de uso
Limpieza general	✓				
Limpieza filtro de aire					
Limpieza carburador *					
Inspección y ajuste de bujía *					
Limpieza de tanque de combustible **					
Cambio de filtro de combustible **					
Reemplazo de manguera de combustible **					
Limpieza del reflector de chispas**					

* Usuario capacitado o Centro de Servicio Autorizado TRUPER

** Centro de Servicio Autorizado TRUPER.

Problema

El motor no arranca.

Causa

- El interruptor está en la posición de apagado.
 - No hay chispa.
 - El motor está ahogado.
- Retire la bujía del cilindro. Conecte el cable de la bujía y colóquela sobre el cilindro del motor con su parte metálica tocando el cilindro. Con el interruptor en posición de encendido, tire de la piola y observe la chispa en el electrodo de la bujía. Si no la hay, repita la prueba con una bujía nueva.
- Teniendo apagado el interruptor de encendido, retire la bujía. Empuje la perilla del ahogador hasta el fondo y tire de la piola de 15 a 20 veces para eliminar el exceso de combustible del motor. Limpie la bujía y vuelva a instalarla. Siga el procedimiento de arranque normal (consulte la página 12). Si no arranca el motor, jale la perilla del ahogador completamente hacia afuera y repita el procedimiento de arranque. Si el motor aún no arranca, repita el procedimiento con una bujía nueva.

Solución

- Coloque el interruptor en la posición de encendido.
- Revise la chispa. Retire la cubierta del motor.

El motor no acelera adecuadamente.

- La espresa "L" del carburador necesita ajuste.

- Lleve la motosierra a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para ajustar el carburador.

El motor no funciona adecuadamente a alta velocidad.

- La espresa "H" del carburador necesita ajuste.

- Lleve la motosierra a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para ajustar el carburador.

El motor no alcanza la máxima velocidad y/o despidé demasiado humo.

- La mezcla de combustible y aceite es incorrecta.
- El filtro de aire está sucio.
- La pantalla parachispas está sucia.
- La espresa "H" del carburador necesita ajuste.

- Reemplace la mezcla de combustible por una nueva siguiendo las especificaciones de la página 3.
- Limpie el filtro del aire (consulte la página 19).
- Lleve la motosierra a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para ajustar el carburador.

El motor arranca, funciona y acelera, pero no puede ponerse en marcha lenta.

- La marcha lenta se encuentra mal ajustada.

- Gire a la derecha el tornillo de la marcha lenta para aumentar la misma (consulte la página 20).

La cadena avanza estando el motor en marcha lenta.

- La marcha lenta se encuentra mal ajustada.

- Gire a la derecha el tornillo de la marcha lenta para aumentar la misma (consulte la página 20).

La barra y la cadena están muy calientes y despiden humo.

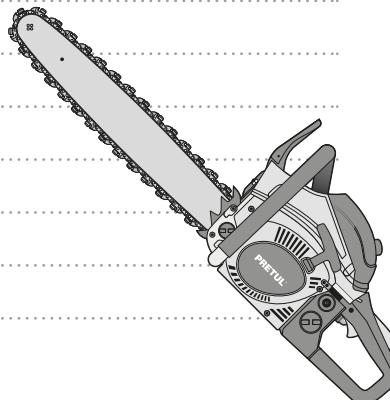
- El tanque de aceite de la cadena esta vacío.
- La cadena está demasiado tensa.
- El sistema de lubricación no está funcionando.

- Llene el tanque de aceite. Recuerde que debe ser llenado cada vez que llene el tanque de combustible.
- Disminuya el tensado de la cadena (consulte la página 11).
- Accione el motor a velocidad media durante 30 segundos o 45 segundos. Detenga el motor y busque señales de goteo de aceite en la guarda anti-contragolpes o la barra de corte. Si hay aceite presente es posible que la cadena esté desafilada o que la barra de corte esté dañada. Si no hay aceite acuda a un Centro de Servicio Autorizado TRUPER para reparar el sistema de lubricación.

El motor arranca y funciona, pero la cadena no avanza.

- El freno de la cadena está activado.
- La cadena está demasiado tensa.
- La cadena y la barra de corte no están bien ensambladas.
- La cadena y/o la barra de corte están dañadas.

- Suelte el freno de la cadena (consulte la página 8).
- Disminuya el tensado de la cadena (consulte la página 11).
- Ensamble adecuadamente la cadena y la barra de corte (consulte las páginas 10 y 11).
- Reemplace la cadena y/o la barra de corte por otra(s) igual(es).



En caso de tener algún problema para contactar un Centro de Servicio Autorizado TRUPER consulte nuestra página WWW.TRUPER.COM donde obtendrá un listado actualizado, o llame al: **800 690-6990 ó 800 018-7873** donde le informarán cuál es el Centro de Servicio más cercano.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN	
	GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537	
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA	
	AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, C.P. 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100	
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS	
	FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115	
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA	
	AV. ÁLVARO OBREGÓN #524, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808	
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS	
	AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083	
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA	
	AV. SILVESTRE TERRAZAS #128-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052	
CIUDAD DE MÉXICO	FIX FERRETERÍAS	
	EL MONSTRUO DE CORREGIDORA, CORREGIDORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL: 55 5522 5031 / 5522 4861	
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN	
	CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23	
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO	
	BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 332 1986 / 332 8013	
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V.	
	MAZURIJO #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO.TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844	
ESTADO DE MÉXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC	
	PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL: 761 782 9109 EXT. 5728 Y 5102	
GUANAJUATO	CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V.	
	AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88	
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE	
	CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793	
HIDALGO	FERREPRECIOS S.A. DE C.V.	
	LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616	
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA	
	AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P: 45655, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90	
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS	
	AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 334 6858	
MORELOS	FIX FERRETERÍAS	
	CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931	
NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC	
	MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 258 0540	
NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY	
	CARRETERA LAREDO #500, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790	
OAXACA	FIX FERRETERÍAS	
	AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092	
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA	
	AV. PERIFERICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUAUTLAINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86	
QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A. DE C.V.	
	AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544	
QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS	
	CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL: 984 267 3140	
SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS	
	AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P. TEL.: 444 822 4341	
SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN	
	AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400	
SONORA	FIX FERRETERÍAS	
	CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392	
TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA	
	CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244	
TAMAULIPAS	VM ORINGS Y REFACCIONES	
	CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7552	
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES	
	PABLO SIDAR #132, COL.. BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502	
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER	
	BLVD. PRIMAVERA, ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484	
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA	
	CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAY, MPIO. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451	

Código	Modelo	Marca
MOT-4520P	26015	PRETUL®
MOT-4518P	26017	
MOT-4516P	28248	

Garantía. Duración: 1 año. Cobertura: piezas, componentes y mano de obra contra defectos de fabricación o funcionamiento, excepto si se usó en condiciones distintas a las normales; cuando no fue operado conforme instructivo; fue alterado o reparado por personal no autorizado por TRUPER®. Para hacer efectiva la garantía presente el producto, póliza sellada o factura o recibo o comprobante, en el establecimiento donde lo compró o en Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, donde también podrá adquirir partes, componentes, consumibles y accesorios. Incluye los gastos de transportación del producto que deriven de su cumplimiento de su red de servicio. Tel. 800-018-7873. Made in/Hecho en China. Importador TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Tel. 761 782 9100.

Sello del establecimiento comercial. Fecha de entrega:

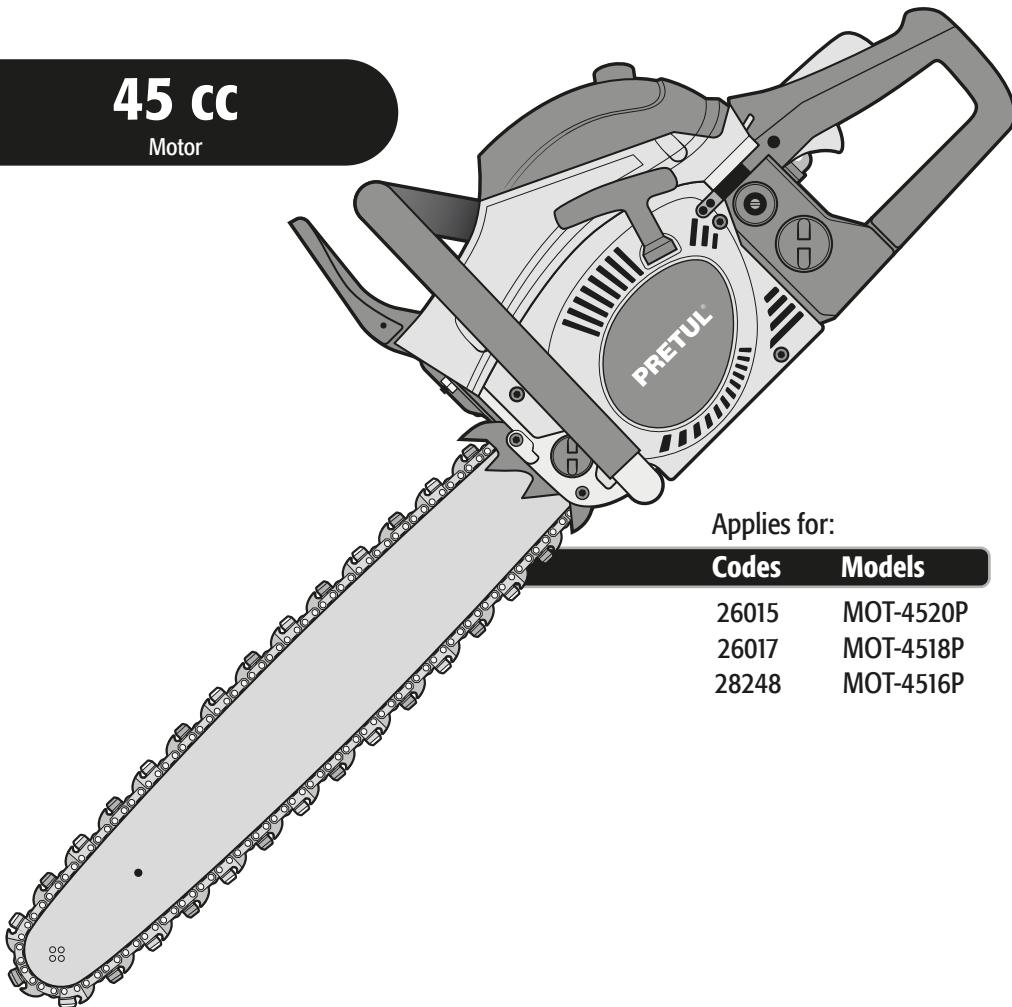


Manual

Chainsaws

45 cc

Motor



Applies for:

Codes	Models
26015	MOT-4520P
26017	MOT-4518P
28248	MOT-4516P



CAUTION



Read this manual thoroughly
before using the tool.



Technical data	3	Shut off	13
Fuel requirements	3	Cutting operations	13
 General motor tools safety warnings	4	Felling and bucking	14
 Safety warnings for chainsaws	5	Trimming and pruning	16
Parts	7	Adjustments and maintenance	17
Safety devices	8	Troubleshooting	21
Fuel and oil supply	9	Authorized service centers	23
Bar and chain mounting	10	Warranty policy	24
Start up	12		

CAUTION

To gain the best performance of the tool, prolong the duty life, make the Warranty valid if necessary, and to avoid hazards of fatal injuries please read and understand this Manual before using the tool.

Keep this manual for future references.

The illustrations in this manual are for reference only. They might be different from the real tool.

Use and care recommendations



 Use gasoline mixed with **2-STROKE** motor **OIL**.
A wrong mix may cause the chainsaw to throw a rod, causing expensive repairs!

4 oil
capsules + 1 liter
of Gasoline = Mix
50:1

 Do not use a fuel **MIX** that has been stored longer than 15 days.

 **ALWAYS** operate your chainsaw at **MAXIMUM POWER** with the trigger **FULLY** tightened

 Perform periodic **MAINTENANCE** to your machine (page 20).

	MOT-4520P	MOT-4518P	MOT-4516P
Code •	26015	26017	28248
Description •		Chainsaw	
Bar Length •	20"	18"	16"
Chain Pitch •		0.325"	
Chain Gauge •		0.05"	
Drive Sprocket Wheel •		with 7 (0.325") sprockets	
Motor Cylinder Capacity •		45 cc	
Motor Rated Power •		2.2 HP	
Maximum Motor Speed •		12 000 RPM	
Chain Speed •		4 133.8 ft/min	
Fuel Tank •		18.6 oz	
Oil Tank •		9.4 oz	
Vibration •		front handle 3.5 m/s ² rear handle 7.7 m/s ²	
Work Cycle •		40 minutes rest per each tank consumed. Maximum 5 hours daily.	

Fuel requirements

- The chainsaw is built with an air-cooled, 2-stroke motor using unleaded gasoline high quality self-mixing oil with fuel stabilizer specified for air-cooled 2-stroke motor.
- The motor is certified to function with unleaded gasoline for vehicles with an 87 ([R+M]) octane-rating or higher.
- Do not use any type of pre-mixed gasoline with oil purchased in gas stations, like the one fit for motorcycles.
- DO NOT use automotive oil, nor outboard 2-stroke motor oil.
- The mix ratio shall be 50 parts gasoline per 1 part oil (ratio 50:1). Prepare the mix in a gasoline approved container. Always mix thoroughly before pouring in the motor tank.

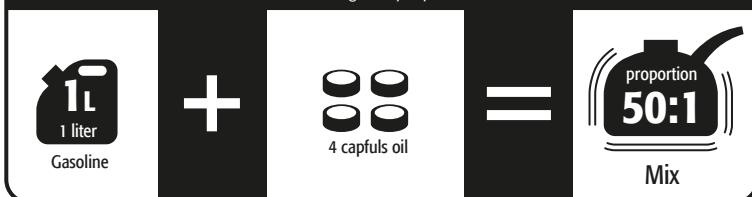
CAUTION Do not use fuel mix that has been stored more than 15 days. Mix only small amounts.

WARNING Never smoke near fuel or the area where gasoline is being filled up nor where the mix with oil is being prepared or when operating the chainsaw.



Use the cap of  TRUPER oils ** ACES-2, ACES-5 or ACES-20 as a measure to prepare the mix. Mix 4 capfuls oil with each liter gasoline.

A wrong mix can cause the machine to throw-a-rod,
causing costly repairs!



To make the useful life of the motor last longer use **TRUPER®** synthetic oil for 2-stroke motors.
* 1 gallon = 3,78 liters ** Not included

Keep your work area tidy and with good lighting.

CAUTION Cluttered and dark areas can cause injuries.



Never use the Chainsaw in explosive environments or where there are flammable liquids present.

DANGER Set the chainsaw 30 ft. away from the fuel filling up area before starting the motor.



Keep children and passersby at a safe distance while the chainsaw is operating.

WARNING Distractions can make you lose control and cause accidents.



Avoid making contact with power lines and circuits.

DANGER Find and avoid all power lines and circuits, especially hidden wiring. Also keep away from grounded objects.



Stay always alert, be prudent and use common sense.

CAUTION Even though you are familiar with the use of the chainsaw do not get distracted while operating the machine. It can cause accidents.

Do not operate the chainsaw when tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.

DANGER A moment of distraction while operating the chainsaw can cause severe personal injury.

Use the chainsaw with the guards and protector installed and in good repair.

WARNING Failure to comply with this warning leads to severe personal injury.



Never force the chainsaw.

CAUTION Working within the range designed assures a better job and is safer.

Store the chainsaw in a safe place away from the reach of children.

WARNING chainsaws are dangerous near inexperienced hands.



Wear the right clothes.

WARNING Loose clothing, jewelry or long hair can get tangled in the moving parts.



Keep your hands away from the rotating or moving parts.

WARNING Failure to comply with this warning leads to severe personal injury.



Do not use the chainsaw in enclosed areas.

DANGER To prevent accumulation of carbon monoxide, an odorless toxic gas potentially deadly.



Use the right personal protection equipment.

CAUTION Using eye protection, anti-dust masks, non-skid safety shoes, helmet, hearing protection and safety gloves considerably reduce the risk of injury.



Turn off the chainsaw before adjusting, changing accessories or storing.

WARNING Double-check the chainsaw motor switch is in the OFF position.

Never run the chainsaw if the switch is not working or is not duly assembled.

WARNING The operator is exposed to severe injury. Take it to repair immediately to a TRUPER Authorized Service Center.

Do not overreach.

Good footing and balance give better control of the chainsaw in unexpected situations.

CAUTION

Double-check the chainsaw motor is OFF before leaving or servicing.



Prevent unintentional starting.

Double-check the chainsaw motor is OFF before leaving or servicing.

WARNING

Remove any vise fixed in the chainsaw before starting it.

DANGER

Additional tools or wrenches fixed in a rotating part in the chainsaw can cause severe personal injury.

Service the chainsaw and double-check it is in the best conditions before starting it.

CAUTION

Check carefully the moving parts. See alignment and assembly. Do it periodically. Look for damaged elements or part that is not functioning correctly. Repair immediately in a TRUPER Authorized Service Center.



Accessories.

CAUTION

Use only accessories or spare parts indicated in this Manual o certified by TRUPER

Never leave the concrete chainsaw running and unattended.

DANGER

To prevent severe accidents turn off the chainsaw after operating and before setting it in a safe place.

Never smoke near fuel.

DANGER

Do not smoke near the area where fuel is being supplied or when operating the chainsaw.



Safety warnings for chainsaws

PRETUL®

General

- Remember, safety is a combination of common sense, alert mind and the knowledge of the tool functioning.

⚠ CAUTION • Read carefully the manual before starting to use the chainsaw. Pay attention to the safety rules, the alert symbols and the danger, warning and caution notices in the instructions and in the labels adhered to the tool. These safety rules are meant to alert the user and prevent possible injuries that can be fatal. However, these do not eliminate the danger implied in a faulty operation of the chainsaw. If the chainsaw is used correctly and only for the specified use, it will deliver many years of safe and reliable service.

- Familiarize with the chainsaw with the help of this manual. Save it in a safe and handy place to consult it frequently and to teach the future chainsaw operators. Learn the uses, limitations as well as the possible specific risks.

⚠ WARNING • chainsaws are designed exclusively to cut wood. Do not try to cut any other type of material.

⚠ DANGER • Never allow people lacking the adequate instruction to operate the chainsaw.

- Operate the chainsaw only when visibility and the light conditions are adequate to see clearly.

To Prevent Kickback

Kickback is the sudden and strong movement outwards from the cut and in the operator direction of the running tool. It can cause the operator loses control and cause a severe body injury. Usually it is caused when the nose of the bar touches an object or the cutting chain is caught in the material about to be cut. To prevent kickback, take the following caution measures:

- Keep all the guards and safety devices incorporated to the chainsaw in place and in good repair.
- When operating the chainsaw stay alert and do not allow being used to the use of the machine make you pay less attention while using the tool.

⚠ WARNING • Use both hands to hold the chainsaw firmly when the motor is running. Set the right hand in the rear handle and the left hand in the front handle. Both handles shall be grasped with the fingers, having the thumbs bent below the handles (A). This way of grasping has less possibility to fail in case of a kickback. Keeping the thumbs in the same side of the fingers is dangerous because it lessens greatly controlling the chainsaw in case of kickback.

- Operate the chainsaw setting the left arm rigid and totally extended.

⚠ DANGER • DO NOT make contact with the chain bar nose and the material to be cut or any other obstacle like trunks, branches, fences or any other thing it can hit when operating the chainsaw.

- Always cut with the motor running its maximum speed. Press fully the throttle trigger and keep a stable cutting speed.

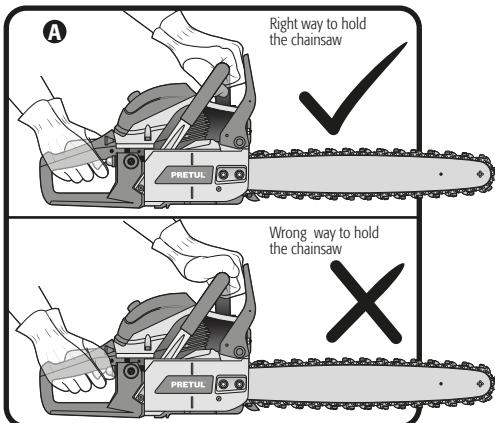
⚠ DANGER • Do not try to reach or cut objects that are out of reach or above chest height.

- Keep the cutting chain well-honed and in optimal conditions.

- Use only spare bars and chains specified by TRUPER.

Fuel Handling

- Never smoke close to fuel, nor in the gasoline fill up zone or where the mix with oil is being prepared or when operating the chainsaw.
- To reduce the risk of fire or burns handle fuel with care. It is very flammable.
- Use care with oil and gasoline. Prevent your skin having contact with these.
- Protect your eyes to prevent spills of gasoline or oil. In the event of accidental contact wash eyes immediately with clear water. If irritation persists go see a doctor.
- Mix and store fuel in a dedicated gasoline container.
- Mix fuel outdoors away from sparks or flames.
- Before supplying fuel to the chainsaw turn off the motor and wait until the motor cools down.
- Before operating the chainsaw, wipe clean all the fuel that could have spilled in the chainsaw.
- Check for fuel leaks. Correct any leak before using the chainsaw to prevent fire of burn injuries.
- Stay away from the filling up area at least at a 30 feet distance away before starting the motor.
- Never, ever burn spilled fuel to eliminate it.



Before operating the chainsaw

- DANGER** • Never use the chainsaw when tired, ill or under the effects of any drug, alcohol or medicine.
 • Wear adequate clothes to operate the chainsaw: Tight clothes, thick slacks, non-skid safety boots, heavy-duty gloves, safety glasses or protective eyeglasses with side protection under ANSI Z87.1 standard; hearing and head protection. Overalls, jeans and chaps as well as wide-vision full mask are recommended.



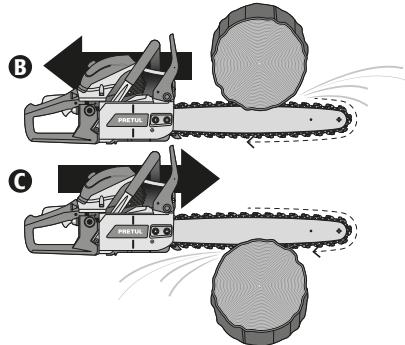
- WARNING** • Remove any accessory or loose clothing that could get trapped in the moving cutting chain. Pick up your hair so it stays above your elbows.
 • Double check the chainsaw is in perfect working conditions. Do not turn on is badly adjusted or not fully assembled so it can run in a safe manner.
 • Make sure the cutting chain stops moving when releasing the throttle trigger. In the event the chain does not stop, adjust the carburetor (page 20). If after adjusting the carburetor the chain is not stopping when the throttle trigger is released, turn off the chainsaw and take it to a TRUPER Authorized Service Center to solve the problem.
 • Do not turn on the chainsaw if finding in it any accessory or device not specified in this Manual.
 • Double check the chainsaw handles are clean, dry and free of oil or fuel.
 • Confirm the work area is open and well ventilated.

- DANGER** • Never operate the chainsaw single-handedly. Otherwise, the operator and all the people present can get injured.
 • Keep every part of your body away from the chain when the motor is running.
 • Keep every part of your body away from the muffler. Otherwise it can cause severe burns.
 • Do not cut vines or too small undergrowth (smaller than 3" diameter).

- DANGER** • Use extreme caution when cutting small undergrowth and young trees. The thin material can get caught in the chainsaw's chain and get thrown against you with force.

- WARNING** • Use extreme caution when cutting branches caught under pressure. When cutting, the branch can go back with strength to its original position and in its trip hit the operator. Consider this measure to be all the time out of the reach of the branch.

- CAUTION** • Keep your attention focused to the chainsaw reaction when cutting large logs. Due to the force of reaction the chainsaw can be pushed towards the operator (**B**) or pulled towards the trunk (**C**) as per the movement direction of the chain and depending on the cutting bar edge (upper or lower) that is being used to cut.

**When Operating the chainsaw**

- Keep all the work colleagues at a safe distance from the chainsaw while starting it or operating. A safe distance is 15 feet between the workers.
 • Double check the passersby or animals are even farther away from the work area before starting and operating the chainsaw. A safe area is at least double than the tallest trees' height in the felling zone.
 • Make sure the cutting chain is not making contact with any object before starting the motor.

- WARNING** • Keep both feet firmly supported on the ground. Do not operate the chainsaw if standing on an unstable surface like ladders, scaffold, trees, etc. Only highly qualified staff can operate the chainsaw up in a tree and with the adequate safety equipment.
 • Do not start cutting until having the work area clear, good footing on the ground and an escape route considering the trajectory the falling tree will take.

After Operating the chainsaw

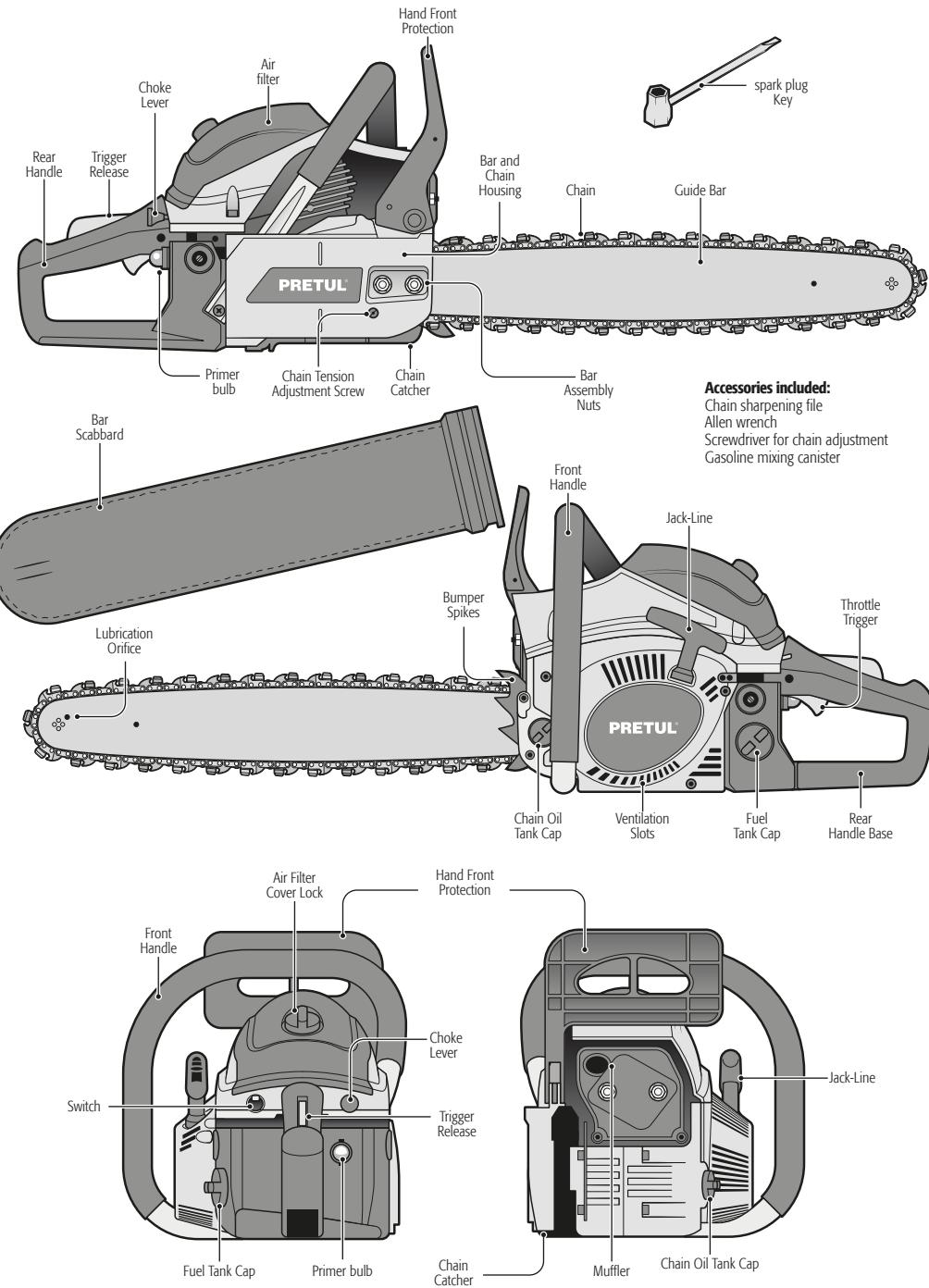
- CAUTION** • Always carry the chainsaw with the motor off and the cutting chain brake enabled; the cutting bar backwards and with its scabbard and the muffler away from the body.

- WARNING** • Shut off the motor and enable the chain brake before setting the chain idle. DO NOT leave the motor running unattended.

- CAUTION** • Service and repairs in the chainsaw shall be carried out only by highly trained personnel. A poorly performed service job can cause an accident with fatal consequences. For example, if inadequate tools are used to dismount or support the wheel to remove the clutch can cause a structural damage and it may burst.

Parts

PRETUL®



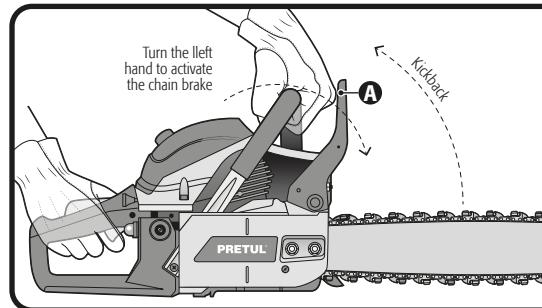
Rear View

Front View

Chain Brake

• The chain brake (**A**) function is to swiftly stop the chain displacement and protect the hand if kickback strikes (see page 5). It is designed considering the predictable kickback movement that throws the chain bar upwards and towards the operator, so that when the brake is pushed with the left hand, the chain stops immediately.

- CAUTION** • Test the chain brake each time you turn on the chainsaw and before starting the cut:
 • With the motor running and pressing the throttle trigger push with the back of your left hand the chain brake towards the chain bar. **CAUTION** Upon doing this maneuver DO NOT release the front handle. Only turn your left hand forward until making contact with the brake and push it.



WARNING • If by any chance the brake would not stop the chain DO NOT operate the chainsaw. Turn it off and take it to a TRUPER Authorized Service Center for repairs.

- If the brake works correctly the cutting chain will stop immediately. To set the brake back into the running position, pull the brake lever towards you until hearing a click.

WARNING • Remember the chain brake will not prevent a kickback. It is a safety device to prevent possible injuries after a kickback is produced.

WARNING • Remember that even with adequate maintenance and used in field use conditions, the chain brake functioning cannot be considered totally safe. Stay alert at all times. Use adequate cutting techniques and always use all the safety devices.

Cutting Chain with Moderate Kickback (**B**)

• This type of chain is built with cleaning sprockets (depth gauge) set in front of each cutting sprocket to prevent the sprockets entering too deep in the wood and get jammed generating a kickback.

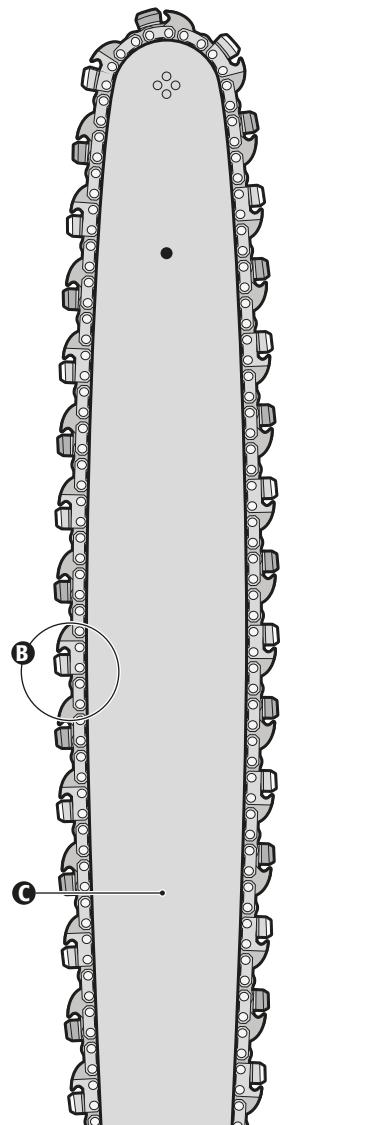
WARNING • Use only chains certified for moderate kickback to substitute worn chains.

WARNING • Consider that to the extent the chain wears out with regular use, or the honing process loses the capability to lessen the possibility of kickback, the use shall use more caution.

Guide Bar

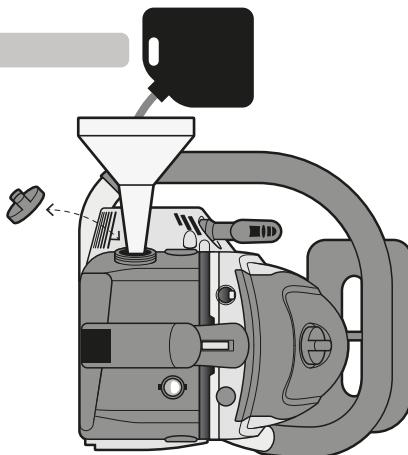
WARNING • Replace the guide bar (**C**) with an identical PRETUL® brand bar.

CAUTION • The lower the chain bar's tip radius is, its capacity to diminish the possibility of a kickback will be lower.



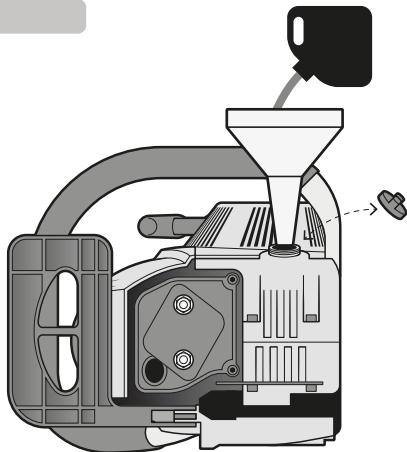
Fuel Supply for the motor

- Follow the Safety Warnings for handling fuel (see page 5).
- Lay down the chainsaw on its side so that the fuel and oil caps face upwards.
- Wipe clean the surface of the fuel tank cap to prevent contamination.
- Slowly loosen the fuel tank cap.
- To prevent spilling, use care to pour the fuel mix into the tank. **CAUTION** Follow the fuel specifications (See page 3).
- Before covering the fuel tank check and wipe clean the joints.
- Set immediately the fuel tank cap. Hand-tighten the cap.
- Wipe clean all the fuel spillage.



Oil Supply for The Bar and Cutting Chain

- Use oil specified for bars, chains and the lubrication systems, especially formulated to perform in a wide range of temperatures without the requisite of dilution. (similar to SAE 15W-40 or SAE 10W-30)
- Add oil per each of fuel tank consumed.
- CAUTION** • Do not use dirty, used or contaminated oil. The oil pump, bar or chain may get damaged.
- Lay down the chainsaw on its side so that the fuel and oil caps face upwards.
- Wipe clean the surface of the oil tank cap to prevent contamination.
- Slowly loosen the oil tank cap.
- Use care to prevent spillages in the tank.
- Before covering the oil tank check and wipe clean the joints.
- Set immediately the oil tank cap. Tighten by hand.
- Wipe clean all the oil spillage.

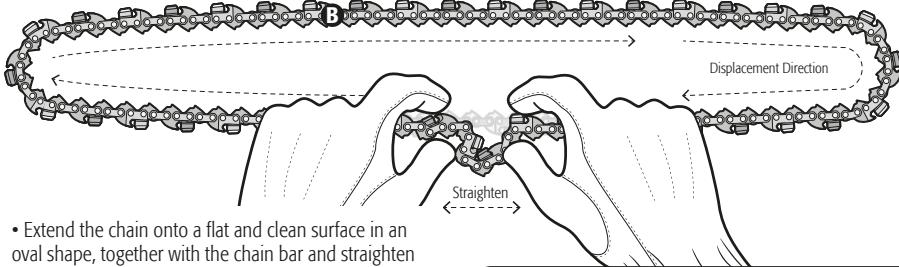
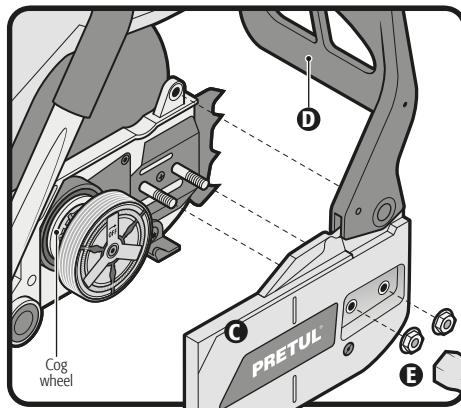


⚠ WARNING • Never start the motor without installing the guide bar first (**A**), the cutting chain (**B**) and the bar guard (**C**). If these parts are not in place the user is exposed to severe injuries.

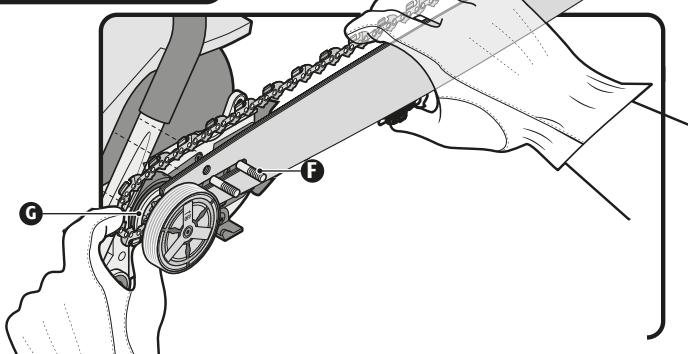
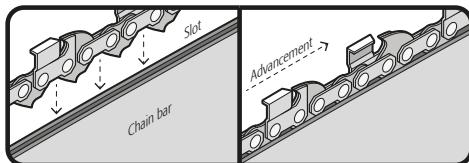
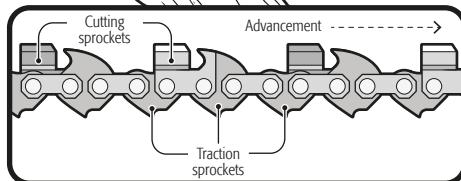
- Set the switch in the OFF position.
- Pull the chain brake backwards (**D**) to assure it is in working position (see page 8).

⚠ CAUTION • Wear heavy-duty protective gloves to manipulate the chain safely and prevent cuts.

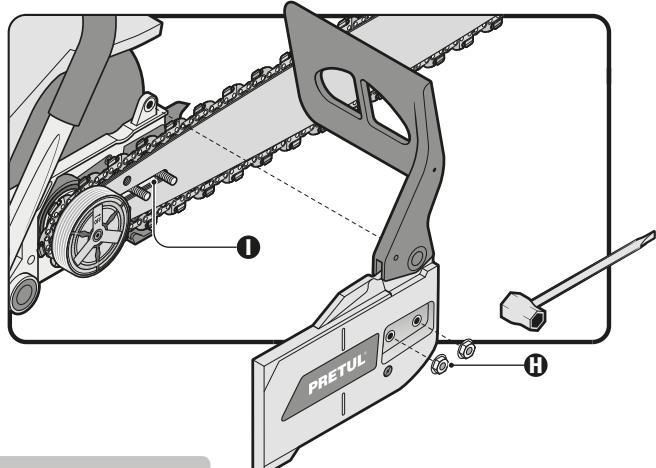
- Remove the nuts (**E**) with a 1/2" combination or hex key.
- Remove the bar guard.



- Extend the chain onto a flat and clean surface in an oval shape, together with the chain bar and straighten any twisted link. The cutting sprockets shall face the chain displacement direction, otherwise reverse the chain position.
- Set the bar slot over the mounting bolts (**F**) on the chainsaw.
- Set the chain around the cogwheel. (**G**)
- Set the chain traction sprockets around the bar slot.

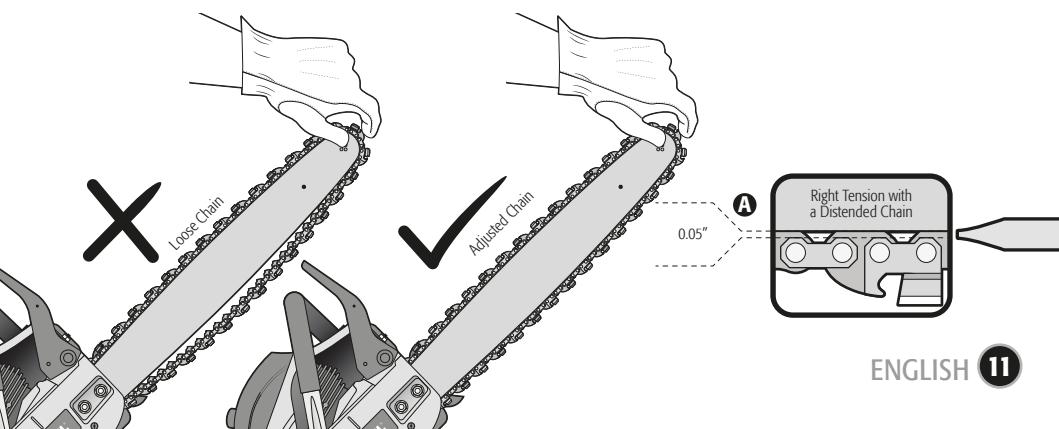
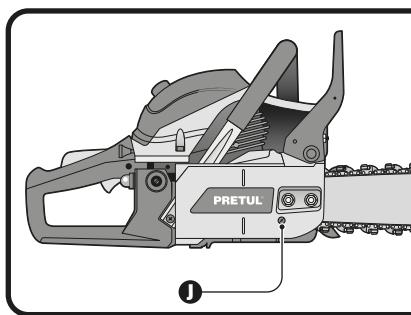


- Mount the housing. Double check you introduce the chain tension pin. Hand tighten the mounting nuts (**H**) so that the bar can move freely forward and backward until the chain tension pin fits into the bar lower orifice (**I**).
- Use a flat screwdriver to turn the chain tension screw (**J**) until the chain gets adjusted to the bar without any looseness and with the traction links inserted in the bar slot.



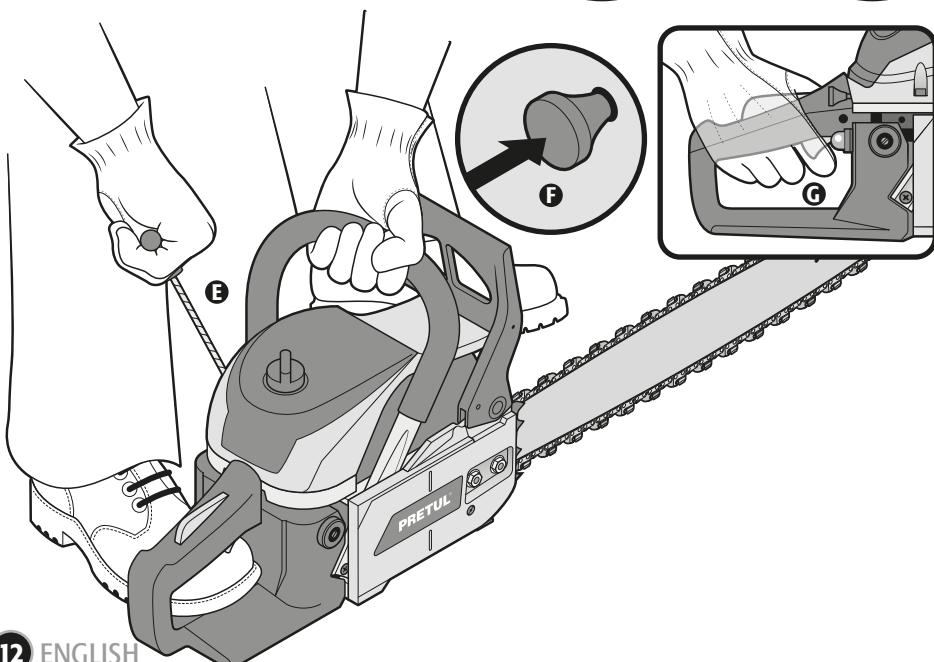
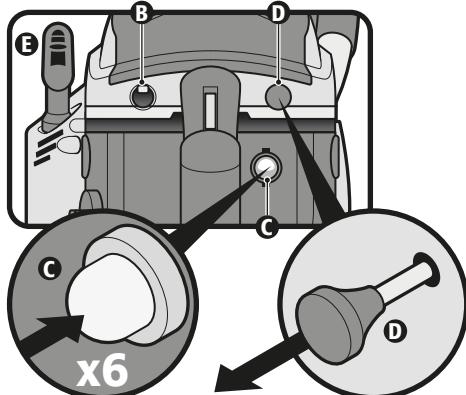
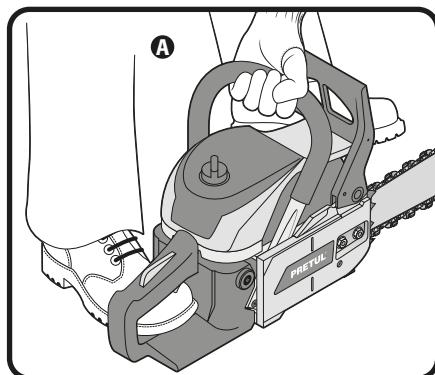
Tensioning the Chain

- Lift the cutting bar nose to verify if there is still some looseness in the chain. If that is the case, turn again the tension screw 1/2 turn. Repeat the procedure until there is no looseness between the chain and the bar.
- Keep the cutting bar nose risen while tightening the nuts with the key.
- To verify the chain is not too tight try moving it with your hand. If the chain gets stuck or is difficult to move loosen the mounting nuts again and turn the tension screw only 1/4 of a turn. Lift the bar nose and tighten the mounting nuts before checking back the chain tension.
- To check the tension in the chain when heat produced while cutting has distended it, the flat nose of the spark plug key shall be inserted between the bar lower side and one of the chain link to verify the looseness is 0,05" (**A**).



Motor Start Up

- Set the chainsaw onto a leveled ground where the bar and change make no contact with the ground or any other object.
- Firmly hold the front handle with your left hand, set the right foot onto the rear handle base (**A**).
- Pull the chain brake backwards to double check it is in the functioning position (see page 8).
- CAUTION** • If the chain starts while the brake is activated the chainsaw may be seriously damaged.
- Set the switch into the ON position (**B**).
- Press completely and release the primer bulb 6 times (**C**).
- Pull the choke lever all the way out (**D**).
- Pull the jack-line (**E**) until the motor seems to start, but no more than 3 times if the environment temperature is higher than 50 °F. If the temperature is lower, pull the jack-line until the motor starts.
- Push the choke lever to the bottom (**F**).
- Pull the jack-line back (**E**) until the engine starts.
- Once the motor starts leave it running 30 seconds in that position.
- Press and release the throttle trigger to run the motor idle (**G**).
- The chainsaw is now ready to cut. Hold it by both handles in the right position (see page 5) and lift it to start working.

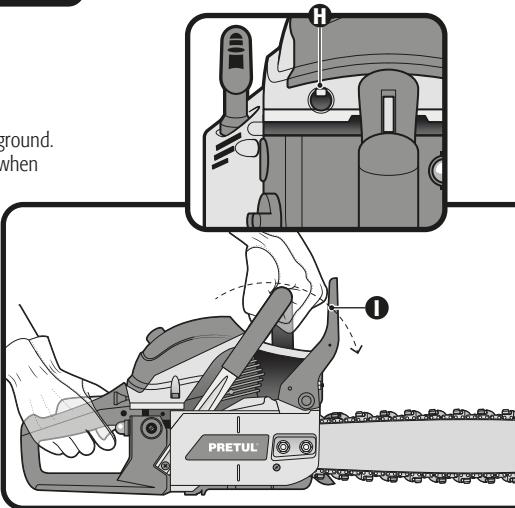


Shut off

PRETUL®

Shutting Off the Motor

- Release the throttle trigger and leave the motor running slow.
 - Set the switch into the OFF position (**H**).
 - Allow the chain to stop before setting the chainsaw onto the ground.
 - To gain an additional degree of safety set the chain brake (**I**) when not using the chainsaw.
 - If the chain has not stopped despite being in the OFF position, pull the choke lever completely outwards (figure **D** in page 12). Activate the chain brake to shut off the motor. Go to a TRUPER Authorized Service Center to carry out repairs in the switch before using again the chainsaw and prevent unsafe working conditions and possible severe injuries.
- CAUTION** • Once the chainsaw is off release pressure in the tanks. Loosen the caps of both the oil and fuel tanks. Then tighten the caps back.
- Leave the motor cooling down before storing the unit.



Cutting operation

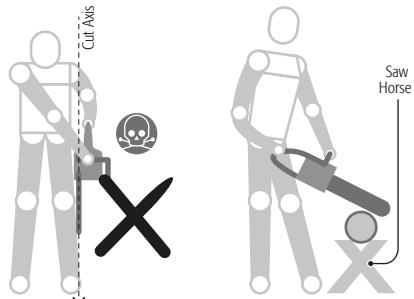
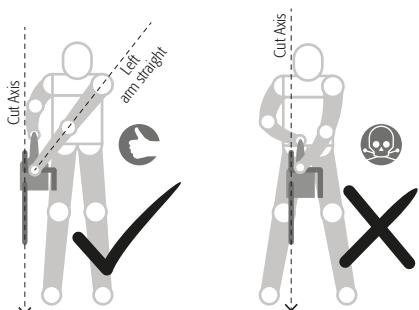
Right Position for Cutting

- Both feet shall be supported on firm ground. Body weight well balanced. The left foot shall be slightly forward of the right foot.
- Hold the chainsaw as indicated in the Safety Warnings for chainsaws' section (see page 5).
- Keep the left arm straight. Do not bend the elbow to support in the event a kickback force sets.
- Always keep cutting axis on your right side, in order that your body is away from the cutter axis in a kickback situation.
- Hold the chainsaw close to the body to prevent tension in arms and back.
- Do not try to hold the chainsaw left-handed.

Basic Cutting Procedures

If the user has no previous experience in the use of chainsaws, practicing with small logs (not smaller than 7,9" diameter) is recommended. Support the log onto a sawhorse to get familiar to using the saw. Follow the following technique:

- Adopt the right position in front of the log with the chainsaw running slow.
- Press the throttle trigger to make the motor reach its maximum speed.
- Start the cut setting the chain bar onto the log.
- Keep the motor in its maximum speed at all times.
- Allow the cutting chain do its job applying slight pressure downwards with the chainsaw. Do not try to force the cut at any time, otherwise the chain, the bar or the motor could get damaged.
- Release the throttle trigger as soon as finishing the cut. This way the motor will run slow avoiding unnecessarily wearing out the chain, bar or motor.



Restrictions for felling trees. Do not try it for any reason!

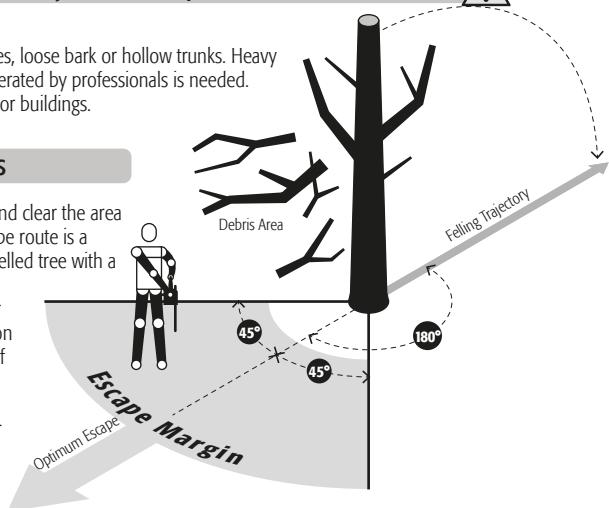
- Do not cut trees under rain or strong winds. Wait to the weather to calm down.
- Do not cut trees with people or animals in the zone. The safe distance for passersby is explained in the section "When operating the Chainsaw" in the Safety Warnings for using chainsaw in page 6.
- - Do not cut trees if the felling line has not been previously calculated. Avoid being crushed by a falling tree!

Limits for tree felling. Leave this jobs for the professionals!

- Do not cut extremely thin trees.
- Do not cut big trees with rotten branches, loose bark or hollow trunks. Heavy-duty pushing or dragging equipment operated by professionals is needed.
- Do not cut trees close to electric wiring or buildings.

Preparations for felling trees

- Plan ahead at least two escape routes and clear the area to prevent blockages. The optimum escape route is a 180° off the trajectory calculated for the felled tree with a 45° margin towards both sides.
- To calculate the fall of the tree, consider the wind direction and strength, inclination and balance of the tree and the placing of its larger branches.
- Double check the tree has no dead branches that could fall over the operator while cutting.

**How to cut a tree**

- Cut a notch 1/3 diameter of the trunk in the side calculated it will fall.
- This notch shall be made through two cuts. The first one horizontal and the second one at 40°
- CAUTION** • It is important to make the cuts in the previously mentioned order to prevent a piece of residual wood lean on the chain bar and trap it or shoot it with force into an undetermined direction.
- The third cut shall be made in the opposite side of the notch. It shall be horizontal and shall stay 2" minimum above the horizontal notch but not getting to it. Between the notch and the third cut there shall be a 1/10 distance off the trunk diameter to make a hinge that will control the fall of the tree. This way unexpected movement or trajectory is prevented while it falls or the violent separation of the tree from its stump.

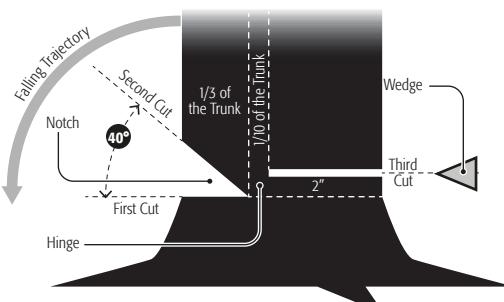
- CAUTION** • Never make the third cut up to reaching the notch. Otherwise the tree could fall out of control.
- When cutting trees with a large diameter stop the rear cut before reaching such a depth that it makes the tree to be settled and trap the chain bar.
- Before going on with the cut insert little by little wooden or plastic wedges in the cut to keep it open.

- Inserting the wedges can be enough to make the tree fall. Otherwise the anti-kickback guard in the chain bar nose shall need to be disassembled to insert it in the cut without removing the wedges and continue until a wedge is made.

WARNING • Install again the anti-kickback guard as soon as finishing the cut.

- When the tree starts falling, shut off the chainsaw and set it onto the ground immediately. Use the optimum escape route to get away. Do not stop paying attention in the event of an eventuality.

WARNING • While making the third cut watch the three crown constantly. Double check the fall keeps going in the planned direction. If for any reason the tree starts falling in the wrong direction or the chainsaw gets trapped leave it behind and run for dear life!



Felling and bucking

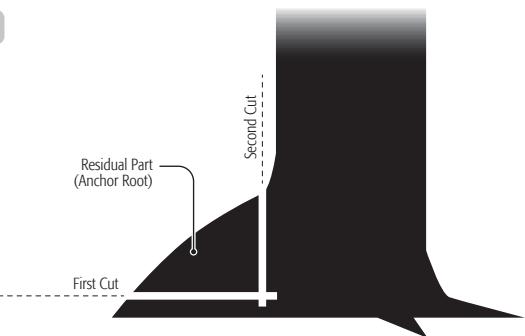
PRETUL®

Cutting Anchor Roots

• Anchor roots are those that stick out too much from the trunk above the ground. When these roots are too big can make felling a tree very difficult. The anchor roots need to be removed before felling the tree.

- First, make a horizontal cut through the roots, a couple of centimeter from the ground.
- Then, make a vertical cut downwards and leveled to the trunk to separate the root without trapping the chain bar.

⚠ CAUTION • It is important to make the cuts in the previously mentioned order to prevent a piece of residual wood lean on the chain bar and trap it or shoot it with force into an undetermined direction.

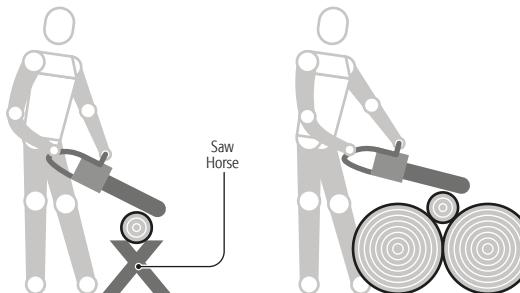


Bucking

- Bucking is the tree trunk cutting after being felled.
- When bucking always cut one trunk at a time.
- Support small trunks onto a saw horse or between two bigger trunks put together to cut.

⚠ WARNING • If in the bucking area the ground is not leveled, stand always in the highest level while cutting to prevent the cut parts rolling upon you.

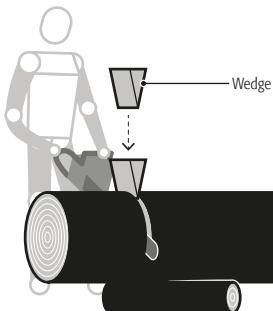
⚠ WARNING • Stay alert at all moments. Sometimes is hard to predict the direction the trunks will take once being cut. It is not possible to always prevent the chain bar get trapped by the trunks.



Bucking with a Wedge

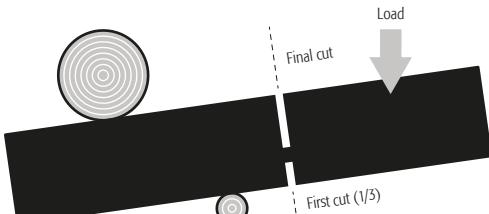
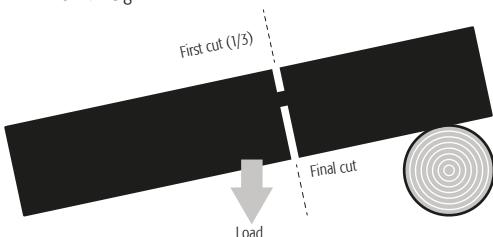
- On very thick trunks is advisable to insert wedges into the cut to prevent the chain bar getting trapped in the trunk when it sits into place while being cut.
- If the trunk diameter is too big disassemble the anti-kickback guard from the chain bar nose to insert it into the cut without removing the wedges and continue the job.

⚠ WARNING • Install back the anti-kickback guard as soon as finishing the cut.



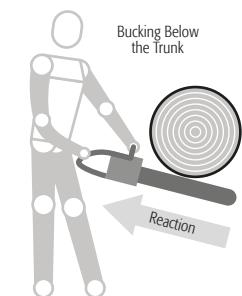
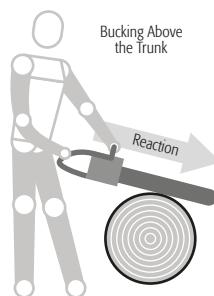
Bucking Trunks Under Pressure

- Make first a 1/3 deep cut with regards to the trunk diameter. Finish with a second 2/3 deep cut in the opposite side. See the diagram to determine where to make the first cut preventing the chain bar gets trapped by the trunk when binding due to its own weight.



Bucking Above the Trunk

- Start cutting in the upper part of the trunk setting the lower side of the chain bar against the trunk.
 - Exercise slight pressure downwards.
- CAUTION** • Beware of the chainsaw reaction. The reaction force will pull the chainsaw towards the trunk.

**Bucking Below the Trunk**

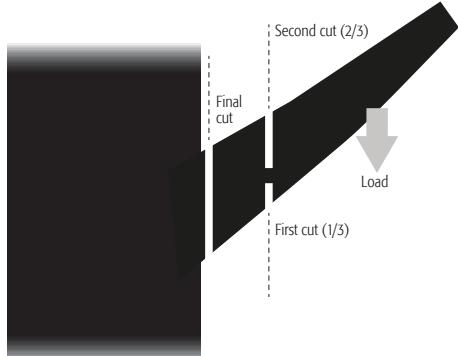
- Start cutting in the lower part of the trunk setting the upper side of the chain bar against the trunk.
 - Exercise slight pressure upwards.
- CAUTION** • Beware of the chainsaw reaction. The reaction force will pull the chainsaw towards the operator.

Trimming and pruning

- Similar to the felling job, trimming and pruning shall be made using calm, extreme care and following the Safety Warnings (see pages 5 and 6).
 - When cutting a branch, the tree shall be between the operator and the cutting chain.
- DANGER** • Never cut branches using a ladder, hanging from the tree or standing in a platform or trunk. It is extremely dangerous! Call a professional to handle the branches that are out of reach when standing on the ground and that are above your chest height.

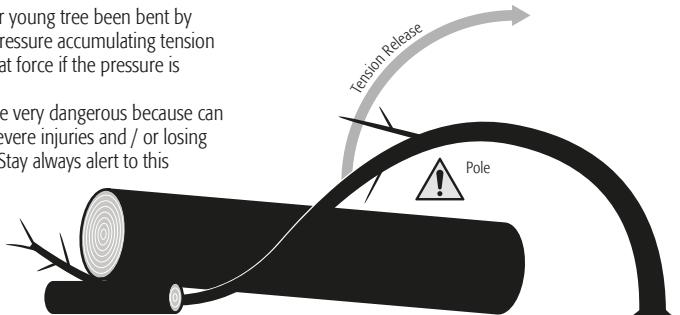
Cutting Operation

- When cutting a branch do not cut flush to the trunk to prevent that the branch when falling will rip the trunk's bark.
- Make the first cut 1/3 deep with regards to the branch diameter. Then, make a second 2/3 cut in the opposite side.
- Finish the cutting the branch with a third cut flush to the trunk to allow bark growth and sealing the cut.
- If the branch is too big cut sections to prevent a violent detachment.

**Poles**

- Pole is a trunk, branch or young tree been bent by another trunk or branch pressure accumulating tension which is released with great force if the pressure is released.

DANGER • Poles are very dangerous because can hit the operator causing severe injuries and / or losing control on the chainsaw. Stay always alert to this possibility.



Adjustments and maintenance

PRETUL®

- Turn off the chainsaw before carrying out any maintenance task.
- Wear heavy-duty protecting gloves.

Cutting Chain Maintenance

- So that the chainsaw makes fast and smooth cuts, the chain need periodical and adequate maintenance.

Chain Honing

- The chain need honing if the wood shavings generated when cutting are small and dusty, when forcing the chain bar through the wood is necessary to make the cut or when the chain cuts sideways.
- The chain honing shall be carried out having it mounted and tense in the chain bar (see page 11) and with the chainsaw motor off.
- Use a round file with a 5/32" diameter. Included.

CAUTION • Be careful and file all the sprockets in the angles specified in the image and the same length specified. Only with uniform sprockets an adequate and safe cut is accomplished.

• File one by one all the sprockets. First all in the right side and then all in the left side. To pass from one sprocket to the other go through the chain only a little bit so each time you file one sprocket you do it onto the middle of the chain bar.

• Keep the file leveled to the sprocket upper plate. Avoid tilting or balancing the file. apply soft but firm pressure moving only towards the front of the sprocket. Separate the file from the sprocket in each return movement.

• Give only a few passes on each sprocket.

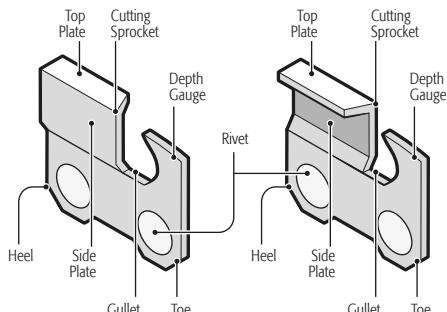
• Using a wire brush remove the steel shavings produced while shaving.

CAUTION • Operating the chainsaw with a poorly honed or dull chain can damage the motor due to the excessive speed.

WARNING • Operating the chainsaw with a damaged chain can cause severe injuries.

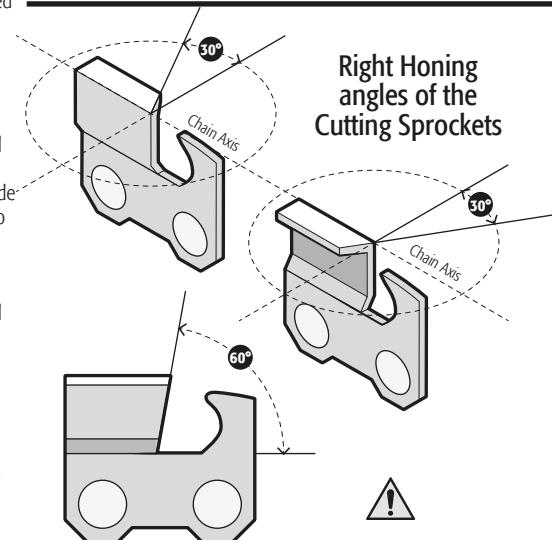
WARNING • The cutting chain is very sharp. Use heavy-duty protective gloves to handle it.

CAUTION • If the cutting chain is dull due to contacting nails or stones or due to mud or sand present in the wood, take it to a TRUPER authorized Service Center to be professionally honed.



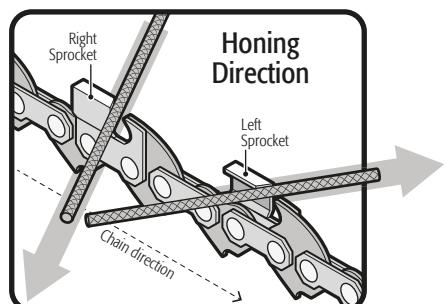
Right cutting link

Left cutting link



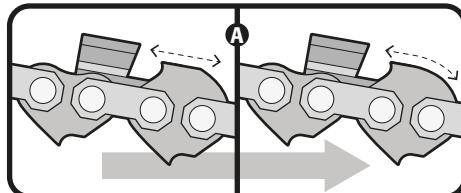
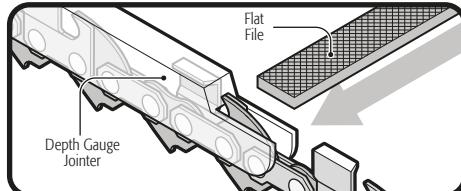
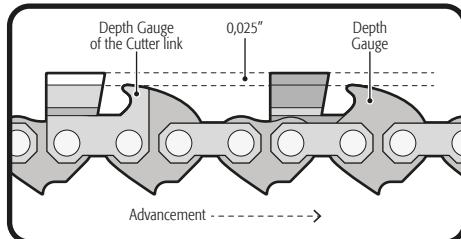
Right Honing angles of the Cutting Sprockets

WARNING Any other angle different to the specified lessens the cut quality, damages the motor, the bar and chain and increases the risk of a violent kickback.



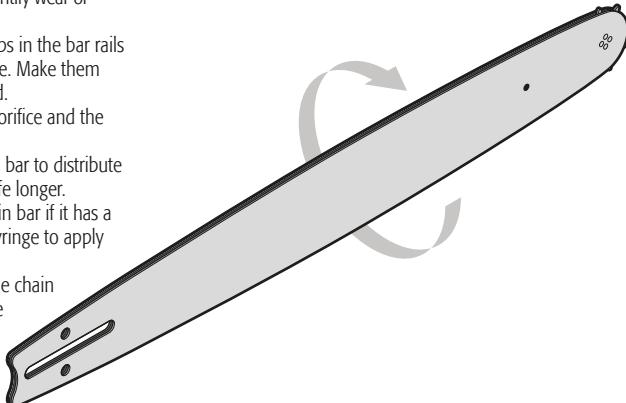
Chain Depth Gauge

- The chain is built with drive sprockets (depth gauge) placed in front of each sprocket. These prevent the sprockets enter too deep in the wood and get stuck generating kickback.
- Depth gauge shall be checked each time the chain is honed to verify the sprockets have the right height with regards to the drive sprockets upper plate.
- The difference in height of the depth gauge and the sprockets shall always be 0,025"
- When due to normal wear and / or honing the chain, the difference is lower, use a depth gauging instrument and a flat file to make even and verify the difference to 0,025"
- File only the depth gauge. File in the same direction you filed the adjacent sprocket. Use care and do not touch the cutting tip.
- After making even the difference in all the drive, file each sprocket one by one to give them back the original shape making the front round (**A**).



Chain Bar Maintenance

- The chain bar shall be cleaned at the end of the cutting journey. Also, checked thoroughly to identify wear or possible damage.
- Apparition of small grooves and lumps in the bar rails are caused by the chainsaw normal use. Make them smooth with a file as soon as identified.
- Clean all debris from the lubrication orifice and the cutting chain slot.
- After a week's work reverse the chain bar to distribute the normal wear and make its useful life longer.
- After a week's work lubricate the chain bar if it has a cogwheel in the nose. Use a grease syringe to apply lubricant in the lubrication orifice.
- If the rail shows wear do not leave the chain resting on its side, do not allow it to be widened or that the chain bar is bent. Replace the complete bar with a new one.



Adjustments and maintenance

PRETUL®

General Cleaning

- Using a brush or compressed air clean and clear the ventilation slots in the starter unit each time is necessary.
- Likewise, clean periodically the blades in the motor cylinder and the ventilator blades to remove dirt. Otherwise the motor can get damaged due to overheating.
- Depending on the type of fuel and oil used, or the particular functioning conditions, the exhaust orifice and the muffler can be obstructed with coal deposits. If the chainsaw shows loss of power in the chainsaw it will be necessary to eliminate such deposits to restore performance. Take the chainsaw to a TRUPER Authorized Service Center to carry out this service.

Air Filter Cleansing

- Loos the lock and remove the air filter cover.
- Then pull the choke lever completely outwards to prevent contaminating the carburetor during the cleaning process.
- When removing the air filter use compressed air or a brush in the uncovered area to eliminate soil and sawdust as much as possible.
- Remove the air filter pulling upwards.
- Use a flat screwdriver to separate both sections of the air filter.
- Reliant on the use time, clean the filter superficially only tapping it against a smooth and flat surface to dislodge most of the sawdust and dust particles.
- The air filter can also be cleaned with compressed air. Clean on both sides.
- For a more complete cleansing wash the air filter with a soapy solution, rinse and let dry completely before installing back in the chainsaw.
- If using compressed air to dry it, blow air on both sides of the filter.
- Set back the air filter. Verify it ties and rest perfectly in the base before setting the cover and lock.

Exhaust and Muffler Cleansing

- Depending on the type of fuel, the amount of oil used and / or the conditions the tool is used, the exhaust and muffler can get clogged with carbon deposits. If you notice loss of power remove those deposits to restore performance. Go to a TRUPER Authorized Service Center to carry out this service.
- The muffler is built with a spark arrest screen inside the muffler. After being used long periods of time the screen gets soiled and the muffler has to be replaced. Go to a TRUPER Authorized Service Center to replace.

Fuel Filter

- Check periodically the fuel filter. If contaminated or damaged, go to a TRUPER Authorized Service Center to replace it.

WARNING

- Never try to start the motor WITHOUT assembling first all the chainsaw parts. Otherwise the parts can get fractured and shoot out towards the operator. Can also damage the chainsaw and make the Warranty void.



Carburetor Adjustment

CAUTION

- Adjusting the carburetor shall only be carried out by the TRUPER Authorized Service Center specialists.
- Before they carry out the adjustments to the carburetor verify the air filter and the ventilation slots in the starter unit are clean (see page 19).
- The motor shall be warm before any adjustment to the carburetor.
- The carburetor is shipped from the factory already adjusted. It only admits limited adjustment to the "L" nozzle (moderate injection) and "H" (intense injection) within a 1/2 turn range. Do not force the nozzles beyond the range to prevent severely damaging the motor.
- The nozzles are inside the upper orifice in the motor cover marked with an "L" and an "H" in one side of the jack line. There are plastic caps that prevent turns to the left with regards to the original adjustment.

Chain Brake

- Remove the bar housing. Inspect and clean the chain brake components. Look for wear in the brake band. Replace it if worn to half of its original thickness 0.035" or if malformed.
- Always keep clean and lightly oiled the chain brake mechanism.
- Check the chain support and replace if damaged.

Slow speed Adjustment

- The slow speed screw is inside the lower orifice in the motor cover and marked with a "T" in one side of the jack-line.
- If the motor starts, runs and accelerates but cannot run idle, turn to the right the idle screw so that the motor can run idle.
- If the chain advances with the motor set in idle, turn the idle button to the left to reduce the speed so that the chain will not advance.
- If the chain still moves when the motor is in idle speed after adjusting the screw, turn off the chainsaw, stop using it until is adjusted in a TRUPER Authorized Service Center.
 - Using the chainsaw with the chain

DANGER Use can cause severe personal injuries.

Chainsaw Storage

When storing the chainsaw one month or longer, consider the following:

- Drain all the contents of the fuel tank into a dedicated gasoline container. All the remaining oil can be used in another 2-stroke motor needing a 50:1 ratio.
- Run the motor until consuming all the fuel and it turns off. This way the residual fuel will be eliminated and will prevent gum residues that damage the fuel system.
- Drain all the oil tank contents off the bar and chain. Use a dedicated container for oil.
- Clean the chainsaw thoroughly.
- Store the unit in a ventilated space away from corrosive agents like corrosive garden chemicals or de-icing salt. Also, away from children reach.
- Comply with all the government rules regarding safety, handling and storing fuel.

Spark Plug Replacement

- The motor uses a Bosch L8RTF spark plug with an electrode gap of 0.025". Replace the spark plug with a similar new one at least every six months.
- To replace the spark plug, remove the motor cover (see page 19).
- Using a special wrench turn left and loosen the worn spark plug and remove it.
- Insert the new spark plug and tighten it to the right using your hand, then tighten a half turn with a wrench for the spark plug change, you can go to TRUPER Authorized Service Center.

CAUTION • Use care to prevent damaging the spark plug thread. Otherwise the motor gets seriously damaged.

Periodic Maintenance	After each use	Every 25 h	Every 50 h	Every 150 h	Every 250 h
General Cleaning	✓				
Air filter cleaning					
Carburetor cleaning *					
Spark plug inspection and adjustment *					
Fuel tank cleaning **					
Fuel filter change **					
Fuel hose replacement **					
Spark arrester cleaning**					

* Trained user or TRUPER Authorized Service Center.

** TRUPER Authorized Service Center.

Problem

The engine fails to start.

Cause

- The switch is in the OFF position.
- There is no spark.

Solution

- Set the switch in the ON position.
- Check the spark. Remove the motor housing. Remove the spark plug from the cylinder. Connect the spark plug cable and set it onto the motor cylinder with the metal part touching the cylinder.
With the switch in the on position, pull the jack-line and observe the spark in the spark plug electrode. If there is no spark repeat the test with a new spark plug.
- With the ON switch turned off remove the spark plug. Push the choke lever up to the bottom and pull the jack-line 15 to 20 times to eliminate excessive fuel in the motor. Clean the spark plug and set it back in place. Follow the normal start up procedure (see page 12). If the motor is not starting repeat the procedure using a new spark plug.

The motor fails to accelerate adequately.

- The carburetor "L" nozzle need adjusting.

- Take the chainsaw to a TRUPER Authorized Service Center to adjust the carburetor.

The motor fails to run adequately in high speed.

- The carburetor "H" nozzle need adjusting.

- Take the chainsaw to a TRUPER Authorized Service Center to adjust the carburetor.

The motor fails to reach maximum speed and / or emits too much smoke.

- The fuel and oil mix is not right.
- The air filter is soiled.
- The spark arrester screen is soiled.
- The carburetor "H" nozzle need adjusting.

- Replace the fuel mix with a fresh one following the specifications in page 3.
- Clean the air filter (see page 19).
- Take the chainsaw to a TRUPER Authorized Service Center to adjust the carburetor.

The motor starts, functions and accelerates but cannot be set in low speed.

- The slow speed is maladjusted.

- Turn right the slow speed screw to increase speed (see page 20).

The chain runs while the motor is in low speed.

- The slow speed is maladjusted.

- Turn right the slow speed screw to increase speed (see page 20).

The bar and chain are very hot and release smoke.

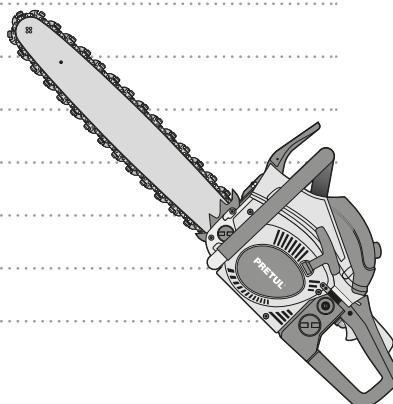
- The chain oil tank is empty.
- The chain is too tight.
- The lubrication system is not working.

- Fill-up the oil tank. Remember it shall be filled up each time the fuel tank is filled up.
- Lower the tension in the chain (see page 11).
- Activate the motor 30 second to 45 seconds in medium speed. Stop the motor and look for signals of dipping in the anti-kickback guard or the chain bar. If there is oil present is possible the chain need honing or the chain bar is damaged. If there is no oil dripping go to a TRUPER Authorized Service Center to repair the lubrication system.

The motor starts, runs but the chain fails to advance.

- The chain brake is activated.
- The chain is too tense.
- The chain and chain bar are not properly assembled.
- The chain and / or chain bar are damaged.

- Release the chain brake (see page 8).
- Lower the tension in the chain (see page 11).
- Assemble properly the chain and the chain bar (see pages 10 and 11).
- Replace the chain and / or the chain bar with other similar.



Authorized service centers

PRETUL®

In the event of any problem contacting a TRUPER Authorized Service Center, please see our webpage WWW.TRUPER.COM to get an updated list, or call our toll-free numbers **800 690-6990** or **800 018 7873** to get information about the nearest Service Center.

AGUASCALIENTES	DE TODO PARA LA CONSTRUCCIÓN GRAL. BARRAGÁN #1201, COL. GREMIAL, C.P. 20030, AGUASCALIENTES, AGS. TEL.: 449 994 0537
BAJA CALIFORNIA	SUCURSAL TIJUANA AV. LA ENCANTADA, LOTE #5, PARQUE INDUSTRIAL EL FLORIDO II, CP 22244, TIJUANA, B.C. TEL.: 664 969 5100
BAJA CALIFORNIA SUR	FIX FERRETERÍAS FELIPE ÁNGELES ESQ. RUIZ CORTÍNEZ S/N, COL. PUEBLO NUEVO, C.P. 23670, CD. CONSTITUCIÓN, B.C.S. TEL.: 613 132 1115
CAMPECHE	TORNILLERÍA Y FERRETERÍA AAA AV. ÁLVARO OBREGÓN #324, COL. ESPERANZA C.P. 24080 CAMPECHE, CAMP. TEL.: 981 815 2808
CHIAPAS	FIX FERRETERÍAS AV. CENTRAL SUR #27, COL. CENTRO, C.P. 30700, TAPACHULA, CHIS. TEL.: 962 118 4083
CHIHUAHUA	SUCURSAL CHIHUAHUA AV. SILVESTRE TERRAZAS #12-11, PARQUE INDUSTRIAL BAFAR, CARRETERA MÉXICO CUAUHTÉMOC, C.P. 31415, CHIHUAHUA, CHIH. TEL.: 614 434 0052
MEXICO CITY	FIX FERRETERÍAS EL MONSTRUO DE CORREDIGORA, CORREDIGORA # 35, COL. CENTRO, C.P. 06060, CUAUHTÉMOC, CDMX. TEL.: 55 5522 5031 / 5522 4861
COAHUILA	SUCURSAL TORREÓN CALLE METAL MECÁNICA #280, PARQUE INDUSTRIAL ORIENTE, C.P. 27278, TORREÓN, COAH. TEL.: 871 209 68 23
COLIMA	BOMBAS Y MOTORES BYMTESA DE MANZANILLO BLVD. MIGUEL DE LA MADRID #190, COL. 16 DE SEPTIEMBRE, C.P. 28239, MANZANILLO, COL. TEL.: 314 352 1986 / 352 0103
DURANGO	TORNILLOS ÁGUILA, S.A. DE C.V. MAZURIÓ #200, COL. LUIS ECHEVERRÍA, DURANGO, DGO. TEL.: 618 817 1946 / 618 818 2844
ESTADO DE MÉXICO	SUCURSAL CENTRO JILOTEPEC PARQUE INDUSTRIAL # 1, COL. PARQUE INDUSTRIAL JILOTEPEC, JILOTEPEC, EDO. DE MÉX. C.P. 54257 TEL.: 761 782 9101 EXT. 5728 Y 5102
GUANAJUATO	CÍA. FERRETERA NUEVO MUNDO S.A. DE C.V. AV. MÉXICO - JAPÓN #225, CD. INDUSTRIAL, C.P. 38010, CELAYA, GTO. TEL.: 461 617 7578 / 79 / 80 / 88
GUERRERO	CENTRO DE SERVICIO ECLIPSE CALLE PRINCIPAL MZ.1 LT. 1, COL. SANTA FE, C.P. 39010, CHILPANCINGO, GRO. TEL.: 747 478 5793
HIDALGO	FERREPRESOS S.A. DE C.V. LIBERTAD ORIENTE #304 LOCAL 30, INTERIOR DE PASAJE ROBLEDO, COL. CENTRO, C.P. 43600, TULANCINGO, HGO. TEL.: 775 753 6615 / 775 753 6616
JALISCO	SUCURSAL GUADALAJARA AV. ADOLFO B. HORN # 6800, COL: SANTA CRUZ DEL VALLE, C.P. 45655, TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JAL. TEL.: 33 3606 5285 AL 90
MICHOACÁN	FIX FERRETERÍAS AV. PASEO DE LA REPÚBLICA #3140-A, COL. EX-HACIENDA DE LA HUERTA, C.P. 58050, MORELIA, MICH. TEL.: 443 534 6858

MORELOS	FIX FERRETERÍAS CAPITÁN ANZURES #95, ESQ. JOSÉ PERDIZ, COL. CENTRO, C.P. 62740, CUAUTLA, MOR. TEL.: 735 352 8931
NAYARIT	HERRAMIENTAS DE TEPIC MAZATLÁN #117, COL. CENTRO, C.P. 63000, TEPIC, NAY. TEL.: 311 258 0540
NUEVO LEÓN	SUCURSAL MONTERREY CARRETERA LAREDO #300, 1B MONTERREY PARKS, COLONIA PUERTA DE ANÁHUAC, C.P. 66052, ESCOBEDO, NUEVO LEÓN, TEL.: 81 8352 8791 / 81 8352 8790
OAXACA	FIX FERRETERÍAS AV. 20 DE NOVIEMBRE #910, COL. CENTRO, C.P. 68300, TUXTEPEC, OAX. TEL.: 287 106 3092
PUEBLA	SUCURSAL PUEBLA AV. PERIFÉRICO #2-A, SAN LORENZO ALMECATLA, C.P. 72710, CUATLACINGO, PUE. TEL.: 222 282 8282 / 84 / 85 / 86
QUERÉTARO	ARU HERRAMIENTAS S.A DE C.V. AV. PUERTO DE VERACRUZ #110, COL. RANCHO DE ENMEDIO, C.P. 76842, SAN JUAN DEL RÍO, QRO. TEL.: 427 268 4544
QUINTANA ROO	FIX FERRETERÍAS CARRETERA FEDERAL MZ. 46 LT. 3 LOCAL 2, COL. EJIDAL, C.P. 77710 PLAYA DEL CARMEN, Q.R. TEL.: 984 267 3140
SAN LUIS POTOSÍ	FIX FERRETERÍAS AV. UNIVERSIDAD #1850, COL. EL PASEO, C.P. 78320, SAN LUIS POTOSÍ, SLP. TEL.: 444 822 4341
SINALOA	SUCURSAL CULIACÁN AV. JESÚS KUMATE SUR #4301, COL. HACIENDA DE LA MORA, C.P. 80143, CULIACÁN, SIN. TEL.: 667 173 9139 / 173 8400
SONORA	FIX FERRETERÍAS CALLE 5 DE FEBRERO #517, SUR LT. 25 MZ. 10, COL. CENTRO, C.P. 85000, CD. OBREGÓN, SON. TEL.: 644 413 2392
TABASCO	SUCURSAL VILLAHERMOSA CALLE HELIO LOTES 1, 2 Y 3 MZ. #1, COL. INDUSTRIAL, 2A ETAPA, C.P. 86010, VILLAHERMOSA, TAB. TEL.: 993 353 7244
TAMAULIPAS	VM ORINGS Y REFAJONES CALLE ROSITA #527 ENTRE 20 DE NOVIEMBRE Y GRAL. RODRÍGUEZ, FRACC. REYNOSA, C.P. 88780, REYNOSA, TAMS. TEL.: 899 926 7552
TLAXCALA	SERVICIOS Y HERRAMIENTAS INDUSTRIALES PABLO SIDAR #132, COL., BARRIO DE SAN BARTOLOMÉ, C.P. 90970, SAN PABLO DEL MONTE, TLAX. TEL.: 222 271 7502
VERACRUZ	LA CASA DISTRIBUIDORA TRUPER BLVD. PRIMAVERA ESQ. HORTENSIA S/N, COL. PRIMAVERA, C.P. 93308, POZA RICA, VER. TEL.: 782 823 8100 / 826 8484
YUCATÁN	SUCURSAL MÉRIDA CALLE 33 #600 Y 602, LOCALIDAD ITZINCAB Y MULSAV, MPIO. UMÁN, C.P. 97390, MÉRIDA, YUC. TEL.: 999 912 2451

Codes	Models	Marca
MOT-4520P	26015	PRETUL®
MOT-4518P	26017	
MOT-4516P	28248	

Warranty. Duration: 1 year. Coverage: parts, components and workmanship against manufacturing or operating defects, except if used under conditions other than normal; when it was not operated in accordance with the instructive; was altered or repaired by personnel not authorized by TRUPER®. To make the warranty valid, present the product, stamped policy or invoice or receipt or voucher, in the establishment where you bought it or in Corregidora 35, Centro, Cuauhtémoc, CDMX, 06060, where you can also purchase parts, components, consumables and accessories. It includes the costs of transportation of the product that derive from its fulfillment of its service network. . Phone number **800-018-7873**. Made in China. Imported by TRUPER, S.A. de C.V. Parque Industrial 1, Parque Industrial Jilotepec, Jilotepec, Edo. de Méx. C.P. 54257, Phone number 761 782 9100.



Stamp of the business. Delivery date: